

Laboratorio Latinoamericano
de Políticas de Probidad y Transparencia

Un Proyecto de
Cooperación Sur-Sur
ATN O/C 16465-RG

Compras Públicas y Big Data: Investigación en Chile sobre índice de riesgo de corrupción

Miguel Jorquera



Copyright © 2019 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

Índice

1. Introducción	4
2. Motivación	5
3. Literatura	8
4. El Sistema de Compras Públicas en Chile	11
4.1 <i>Composición del Sistema de Compras Públicas</i>	11
4.2 <i>Plataformas Electrónicas del Sistema de Compras Públicas</i>	16
4.3 <i>Estadísticas sobre el Sistema de Compras Públicas en Chile</i>	18
5. Metodología	21
5.1 <i>Metodología IMCO: Índice de Riesgos de Corrupción</i>	22
5.2 <i>Metodología IMCO: Ejercicios exploratorios</i>	23
6. Resultados	28
6.1 <i>Ejercicios Exploratorios</i>	28
6.2 <i>Índice de Riesgos de Corrupción</i>	46
7. Conclusiones	63
8. Bibliografía	66
9. Anexos	71

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo al Consejo Asesor Presidencial contra los Conflictos de Intereses, el Tráfico de Influencia y la Corrupción del año 2015¹: “Las compras públicas son un aspecto clave dentro de la administración del Estado y representan un factor determinante en la calidad de los servicios que éste entrega y en la infraestructura que provee. Es así que el buen funcionamiento del sistema compromete el interés general y por ello es de vital importancia que en sus mecanismos y procesos se asegure la transparencia y eficiencia, se promueva la competencia y se minimicen los riesgos de corrupción.” (Consejo Asesor Presidencial, 2015).

Cada vez más el sistema de compras públicas es considerado como una herramienta de gobernanza estratégica para los gobiernos. Sin embargo, este sector presenta características que lo hacen vulnerable al fenómeno de la corrupción y aquello pone en riesgo todos los potenciales beneficios que puede producir en distintas áreas de la economía. Aquello ha planteado la necesidad de buscar constantemente formas de perfeccionar su funcionamiento, lo que se ha visto reflejado en el desarrollo de estudios por parte de distintos actores, los cuales han avanzado en diversas propuestas. Una de ellas ha sido hacer uso de la big data que se origina en las plataformas electrónicas de compras públicas para determinar potenciales riesgos de corrupción.

En este sentido, el sistema de compras en Chile no es ajeno a la corrupción, por lo que, siguiendo las recomendaciones de la literatura, este documento estudia el sistema de compras públicas en Chile a partir del uso de datos como herramienta en la lucha anti corrupción. Para ello, se utiliza la información producida por la plataforma electrónica denominada Mercado Público, siguiendo la metodología diseñada por el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). Esta metodología se basa en dos pasos secuenciales, siendo el primero la búsqueda de patrones de riesgo a partir de ejercicios exploratorios sobre compradores, proveedores y tipos de contratación, mientras que el segundo es la construcción de un índice de riesgo de corrupción basado en indicadores asociados a competencia, transparencia y anomalías o violaciones a la ley.

El documento se estructura de la siguiente forma: en la siguiente sección se motiva la importancia de uso de datos como una herramienta para combatir el fenómeno de la corrupción y cómo éste puede tener un impacto significativo en las compras públicas dado el creciente uso de plataformas electrónicas.

¹ En marzo del 2015, la presidenta Michelle Bachelet creó el Consejo Asesor, con el objetivo de “proponer un nuevo marco normativo, que permita el cumplimiento efectivo de los principios éticos, de integridad y transparencia, en sus aspectos legales y administrativos”, previniendo así la corrupción y los conflictos de interés en el servicio público chileno. Como resultado de la formación de este Consejo, en 2016 se promulgó la Ley “Sobre probidad en la función pública y prevención de los conflictos de intereses”. Para más información sobre el Consejo y su trabajo, se puede visitar la página <http://consejoanticorruccion.cl/>

Posteriormente, se detalla la literatura sobre indicadores de riesgo de corrupción, las denominadas banderas rojas en compras públicas, y cómo han sido adaptadas a la big data que se produce en el sistema de compras públicas. Luego se describe el sistema de compras públicas en Chile, detallando su composición, plataformas electrónicas e información. A continuación de esto, se describe la metodología utilizada por IMCO, la cual se basa en la literatura sobre indicadores de riesgo de corrupción y consistente en ejercicios exploratorios y un índice de riesgo de corrupción. A partir de todo lo anterior, se presentan los resultados obtenidos en la etapa exploratoria y en los indicadores de riesgo de corrupción usando los datos de compras públicas en Chile. Finalmente, se presentan las conclusiones de este documento y junto a ellas se derivan recomendaciones que podrían perfeccionar algunos aspectos deficientes dentro del sistema de compras públicas en Chile.

2. MOTIVACIÓN

De acuerdo a lo expresado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (“OCDE”) en 2017, los datos abiertos son un bien público, que pueden ayudar a prevenir, detectar, investigar, enjuiciar y reducir la corrupción. En particular, el uso de este tipo de datos fomenta una colaboración activa que fortalece los esfuerzos anticorrupción desde cuatro perspectivas diferentes: transparencia y rendición de cuentas, desempeño del gobierno, competitividad nacional y compromiso social (OCDE, 2017).

Para cada una de estas áreas, la OCDE entrega ejemplos concretos que reflejan cómo los datos abiertos pueden ayudar en la lucha contra la corrupción, siendo particularmente interesantes los referidos a la transparencia y rendición de cuentas, y desempeño del gobierno, puesto que se relacionan con medidas que buscan principalmente prevenir y detectar la corrupción. Específicamente, la idea detrás de estas medidas se basa en que los datos abiertos entregan información sobre las actividades, decisiones, y gastos del gobierno, lo cual disminuye los incentivos a efectuar actos ilegales al aumentar la probabilidad de que estas conductas sean visibles y al mismo tiempo aumentan los incentivos a monitorear, descubrir y dismantelar actividades corruptas, al existir acceso a información crítica que puede ser usada por distintos actores como la sociedad civil (OCDE, 2017).

En esta misma línea, existen otros estudios que apoyan el uso de datos abiertos para combatir la corrupción: Omdyar Network (2014), G20 (2015), Transparency International UK (2015), Transparency International (2017) y Open Contracting Partnership y Open Data (2017). A modo de ejemplo, en el documento de Transparency International UK, realizado en conjunto con la Unión Europea (“UE”), mediante el proyecto *Tackling Corruption through Open Data* (TACOD), se estudia el potencial de los datos abiertos como una herramienta anticorrupción. En este proyecto se analiza el impacto en 95 casos

específicos de corrupción ocurridos entre 2009 y 2014 en el Reino Unido, que estuvieron asociados a soborno, fraude interno, conflicto de intereses no declarados y uso indebido de fondos públicos, y abuso de lobby (Transparency International UK, 2015). Los resultados del estudio muestran que los datos abiertos fueron responsables, como método de detección, de descubrir un 7% de los casos de corrupción, mientras que el mecanismo con mayor porcentaje de detección corresponde a la actuación policial con un 34%². Si bien este último método es el principal para revelar actividades corruptas ilegales, el estudio muestra que los datos abiertos juegan un rol complementario al restringir el desarrollo de ciertas conductas por parte de los agentes corruptos. Adicionalmente, los datos abiertos pueden desempeñar un papel importante en ayudar a informar sobre actividades que técnicamente son legales, pero éticamente cuestionables (Transparency International UK, 2015).

En definitiva, los datos abiertos son una herramienta útil en la lucha contra la corrupción y puede ser esperable que cada vez tengan mayor relevancia, especialmente en sectores que son propensos a actos de corrupción por sus características estructurales y que producen grandes volúmenes de información como consecuencia de la intensificación del uso de plataformas electrónicas. Un claro ejemplo son las compras públicas, las cuales cumplen con ambos criterios.

Las compras públicas corresponden a las adquisiciones que hacen los gobiernos y las empresas que son de propiedad estatal, respecto de bienes, servicios y obras. Incluso, en distintos países, el rol de las compras públicas ha evolucionado hasta el punto de ser un instrumento de gobernanza estratégica (OCDE, 2015). En particular, las compras públicas pueden contribuir a fomentar la eficiencia del sector público, inspirar la confianza de los ciudadanos y ayudar en el logro de objetivos de política como: la protección ambiental, la innovación, la creación de empleo y el desarrollo de la pequeña y mediana empresa (OCDE, 2015) (SELA, 2015).

Este sector presenta características que lo hacen vulnerable al fenómeno de la corrupción. En primer lugar, una de estas características es el volumen de las transacciones y la magnitud de los montos transados (Tran, 2009). Específicamente, las compras públicas representan una proporción significativa del producto interno bruto y del gasto del gobierno en los países OCDE, con un 13% y 29% promedio, respectivamente (OCDE, 2017). En segundo lugar, el nivel de discrecionalidad que se le otorga a los funcionarios es mayor en esta área en comparación con otras como el gasto público en el pago de salarios o deudas (Campos & Pradhan, 2007) (Volosin, 2014). En particular, en el sistema de compras públicas existen mecanismos de contratación que permiten realizar adquisiciones de manera directa en situaciones excepcionales. Finalmente, los riesgos de corrupción son exacerbados por la complejidad del proceso, la estrecha

² Los métodos restantes son: investigación periodística (25%), solicitudes de información pública (14%), delación compensada (13%) y auditoría pública e información filtrada (7%).

interacción entre los funcionarios públicos y las empresas, y la multitud de partes interesadas (OCDE, 2016). Aquello implica una dificultad adicional al momento de monitorear irregularidades en los procesos de compra, que es transversal a distintos países.

Los efectos negativos de la corrupción en compras públicas se manifiestan de distintas maneras. Por un lado, los costos directos de la corrupción incluyen la pérdida de fondos públicos a través de asignaciones erróneas o mayores gastos y menor calidad de bienes, servicios y obras. En particular, quienes pagan sobornos buscan recuperar su dinero inflando los precios, facturando por trabajos no realizados, no cumpliendo estándares contractuales, reduciendo la calidad del trabajo o de los materiales. Por otro lado, los costos indirectos de la corrupción son una distorsión en la competencia, un menor acceso a los mercados y un menor atractivo empresarial para empresas extranjeras (Søreide, 2002) (OCDE, 2016) (OCDE, 2015).

A su vez, en este sector se desarrollan cada vez más transacciones a través de sistemas electrónicos. A mediados de la década pasada, el uso de plataformas electrónicas en compras públicas estaba surgiendo en el mundo con el potencial de reformar los procesos, mejorar el acceso al mercado y promover la integridad en la contratación pública. La idea de esta implementación se basaba en que un correcto diseño de la adquisición electrónica podía reducir drásticamente el costo de información y al mismo tiempo facilitar el acceso a información. Lo anterior, a su vez, tiene el potencial reducir la discreción en las prácticas propensas a la corrupción (OCDE, 2007).

En la actualidad, estos beneficios siguen estando presentes y los países están digitalizando cada vez más los procesos de contratación pública, incluso algunos países cuentan con una plataforma central acompañada de sistemas electrónicos específicos (OCDE, 2017). En este sentido, la información sobre las distintas actividades que realizan los participantes en estas plataformas electrónicas constituye un ejemplo de lo que se denomina big data. Este concepto típicamente se asocia al set de datos cuyo tamaño excede al que puede manejar el software y hardware estándar para capturar, almacenar y analizar datos (Rodríguez, Palomino, & Mondaca, 2017). En consideración a todo lo anterior, es fundamental que desde la sociedad civil se comience a explotar el uso de estos datos como herramienta analítica en la lucha anti corrupción.

En este sentido, en la siguiente sección se hace una revisión de literatura sobre los avances existentes para prevenir, monitorear y detectar actos de la corrupción en compras públicas. Esta revisión de literatura brinda el sustento teórico detrás de la metodología desarrollada por IMCO. En particular, la siguiente sección comienza revisando los esfuerzos realizados por distintos organismos internacionales para definir banderas rojas asociadas a riesgos de corrupción en las compras públicas, para posteriormente detallar

estos indicadores de riesgo de corrupción pueden ser construidos y utilizados a partir de la información que generan los sistemas electrónicos de compras públicas.

3. LITERATURA

De acuerdo a lo señalado por el Fondo Monetario Internacional (“FMI”), los actores corruptos hacen todo lo posible para mantener sus actividades ocultas, haciendo a la corrupción un fenómeno intrínsecamente secreto y, por lo tanto, difícil de capturar. En consecuencia, resulta esperable que haya habido varios intentos en la literatura por mejorar los indicadores que miden la corrupción (FMI, 2018).

En el mismo documento, se analiza cómo ha evolucionado la forma de medir corrupción. La primera generación de medidas de corrupción descansa en encuestas que miden las percepciones de expertos y ciudadanos de la prevalencia y la naturaleza de la corrupción³. Buscando medidas más objetivas de corrupción, una segunda generación trató de medir la corrupción con encuestas de victimización, en las cuales se pregunta a la ciudadanía si ha experimentado directamente la corrupción, así como también con indicadores de calidad burocrática. Si bien tales medidas ofrecen una visión sobre la naturaleza y la extensión de la corrupción entre países, en especial cuando son utilizadas en conjunto, siguen apoyándose en percepciones subjetivas y rígidas, siendo difícil rechazar la hipótesis de que reflejan simplemente diferencias en la capacidad burocrática. Finalmente, en la última década, el acceso en aumento a grandes bases de datos y el uso exponencial de internet ha originado una tercera generación de medidas de corrupción unificada por el uso de big data, que adoptan acercamientos metodológicos transparentes, reproducibles y menos subjetivos, y proveen de indicadores de alta frecuencia, lo que disminuye la rigidez (FMI, 2018).

Un ejemplo de esta tercera generación son justamente los estudios realizados a partir de la información de compras públicas para detectar actos corruptos (FMI, 2018). Ahora bien, antes de entrar en detalles sobre las investigaciones en compras públicas usando big data, es importante entender cómo la literatura ha avanzado hasta llegar a este punto. En este sentido, pese a las dificultades propias de la corrupción, al ser un crimen intrínsecamente difícil de descubrir, distintos autores y organismos internacionales han estudiado cómo los actos de corrupción pueden dejar una huella cuando un gobierno o un funcionario público dirige el contrato a un oferente favorecido. Luego de varios años, se ha desarrollado una larga lista de indicadores de corrupción o banderas rojas para identificar potenciales adquisiciones corruptas, dentro de un mismo sector y país (Ferwerda, Deleanu, & Unger, 2017).

³ Ejemplos de la primera generación de medidas incluyen el Índice de Percepción de la Corrupción de Transparency International y las medidas de Control de la Corrupción del Banco Mundial.

En particular, la literatura ha desarrollado estas banderas a partir del análisis de los esquemas de corrupción o de los mecanismos de corrupción en las fases de licitación. Esta literatura parte con el estudio del Banco Mundial (“BM”), en el cual primero explica los esquemas de corrupción más frecuentes: *Kickback Brokers*⁴, *Bid Rigging*⁵ y *Front Companies*⁶, y luego, entrega un listado de indicadores o banderas rojas para cada esquema (Campos & Pradhan, 2007)⁷. Posteriormente, en el estudio de Transparency International (“TI”) se identifican banderas rojas o indicadores de potencial manipulación para cada etapa del proceso de compra, las cuales comienzan con la evaluación de necesidades o determinación de la demanda y terminan con auditoría y contabilidad final (TI, 2006)⁸. El desarrollo de banderas rojas ha tenido continuidad en el tiempo y la estructura que ha predominado para ordenarlas es en torno a las fases de licitación. Algunos artículos que han seguido esta línea son: (Heggstad & Frøystad, 2011), (Coopers, 2013), (Banco Mundial, 2014) y (Transparencia Internacional, 2014).

En la mayoría de los estudios antes mencionados, las banderas rojas se establecían a partir del estudio en profundidad de casos corruptos particulares, con lo cual los indicadores propuestos reflejan los elementos comunes encontrados en esos casos. Si bien aquello fue un gran avance al entregar elementos más precisos para prevenir y detectar potenciales actos de corrupción, algunas de estas banderas rojas requerían la revisión de documentos específicos, haciendo imposible analizar todos los procesos de adquisición. A modo de ejemplo, una bandera roja es que se modifiquen los criterios de evaluación luego de la recepción de las ofertas (Transparencia Internacional, 2014).

A raíz de esto nace una rama de investigación que, motivada por la cantidad creciente de datos, busca sistematizar la lógica de banderas rojas llevándola al contexto de la big data. Esta nueva metodología cuantitativa busca evaluar riesgos de corrupción específicamente en compras públicas, usando big data sobre contratos públicos y así obtener patrones e indicadores que pueden ser un reflejo de actos de corrupción en un rango de instituciones. Adicionalmente, la idea de esta metodología es construir un índice de riesgo de corrupción, a partir de agregar los indicadores construidos usando big data y así evaluar a los

⁴ La expresión “kickback” se refiere a cuando una compañía que gana un contrato público le “patea de vuelta” un soborno al funcionario de gobierno que influyó la adjudicación del contrato (voluntariamente o por coacción) a esa compañía. Por su parte, “brokers” se refiere a cuando este soborno es realizado por un agente local, representante o empresa aliada de una empresa extranjera.

⁵ La expresión “big rigging” ocurre cuando una licitación competitiva es manipulada de tal forma de adjudicar a un oferente preseleccionado.

⁶ La expresión “Front Companies” se refiere a una compañía de fachada que permite a un funcionario público corrupto manipular la licitación y, comúnmente, ejercer una influencia coercitiva sobre otros postores auténticos, para garantizar que su compañía de fachada gana el contrato y disfruta de la ganancia ilegal resultante.

⁷ La versión final de este libro fue publicada en 2007, sin embargo, su divulgación comenzó antes de esa fecha. Aquello queda de manifiesto en el documento *Curbing Corruption Public Procurement* de 2006, en el cual se indica: “*These red flags have been directly quoted or inspired from “Corruption in Public Procurement: A perennial Challenge.”* by Ed. Campos et al, in “The Many Faces of Corruption” World Bank. Forthcoming 2007.

⁸ En los documentos: (OCDE, 2007) y (OCDE, 2007), ambos de 2007 también se menciona el concepto de bandera roja, aunque de forma tangencial.

organismos compradores en base a un criterio multidimensional, que pudiese abarcar el universo completo de adquisiciones de un país.

Uno de los investigadores que ha estado a la vanguardia en esta rama de investigación es Mihaly Fazekas. En particular, Fazekas, Tóth y King (2013) es la primera tentativa del autor en pos de desarrollar indicadores cuantitativos que evalúen la estructura y la magnitud de la gran corrupción⁹. Estos indicadores se derivan del estudio de las técnicas de corrupción más comunes en el contexto de las compras públicas. Para identificar cuáles son estas técnicas, los autores estudian cada etapa de un proceso de adquisición a partir de una comprensión cualitativa acabada de cómo las redes de corrupción extraen rentas en los contratos públicos. Para ello, revisan la evidencia asociada a la literatura académica, realizan entrevistas y analizan contenido mediático. El listado de técnicas de corrupción en cada etapa proporciona el marco teórico y metodológico para construir indicadores cuantitativos de corrupción, utilizando los datos disponibles en los sistemas electrónicos de compras públicas de Hungría entre 2009 y 2012.

En la misma línea, el trabajo de Fazekas y David-Barret (2015) analiza la aplicabilidad de la metodología del documento anterior al conjunto de adquisiciones del Reino Unido. El objetivo es demostrar cómo los métodos cualitativos y cuantitativos pueden ser utilizados para analizar los riesgos de corrupción. Para ello, los autores hacen una evaluación del sistema de compras públicas del Reino Unido en base a tres casos de estudio que entregan insumos cualitativos, además de entrevistas con los grupos de interés, y una base de compras públicas con datos disponibles entre 2009 y 2013. Con todo lo anterior, los autores elaboran los indicadores testeados en el trabajo anterior, planteándolos como herramientas útiles en la detección de riesgos de corrupción en el sistema de compras públicas del Reino Unido. A raíz de este trabajo se derivan recomendaciones de política pública, entre las cuales destacan: invertir en la infraestructura de datos, introducir indicadores de riesgo intuitivos que permitan a la sociedad civil utilizar y entender los datos de contratación del gobierno, y desarrollar canales institucionalizados a través de los cuales cualquier interesado pueda informarse de los análisis y hallazgos clave de las adquisiciones públicas.

Por su parte, en Fazekas, Cingolani y Tóth (2016) se realiza una revisión exhaustiva de los *proxies* cuantitativos de corrupción en la literatura, buscando conceptualizar cómo diferentes indicadores captan diferentes aspectos de la corrupción y así proporcionar un listado completo de distintos mecanismos con sus respectivos indicadores. Para ello se utiliza un conjunto de puntos de referencia que permiten evaluar los indicadores, considerando que, si bien los indicadores pueden ser muy diferentes, los requisitos de los académicos y de los hacedores de política son similares. Los puntos de referencia son la objetividad del

⁹ La gran corrupción en la contratación pública implica que algunos o todos los principios de buena contratación pública (transparencia, competencia justa y responsabilidad) son violados sistemáticamente y de forma recurrente por parte de algunos actores para obtener beneficios injustos en la competencia y la contratación.

indicador, que sean de facto, a nivel micro, comparables internacionalmente y en el tiempo, exhaustivos y utilizables en series de tiempo. Los autores señalan que si un indicador cumple con todas estas características tiene mayores posibilidades de ser accionable y sensible a cambios en los comportamientos subyacentes. Producto de la revisión realizada en este trabajo se concluye, entre otras cosas, que existe una amplia gama de indicadores de riesgo de corrupción objetivos, aunque se debe trabajar más para definir el alcance de la aplicabilidad de cada indicador, así como su validez y confiabilidad.

Finalmente, reconociendo el interés académico y político en la medición de la gran corrupción, Fazekas y Koscis (2017) desarrollan dos medidas objetivas de gran corrupción en compras públicas: (1) licitaciones con oferente único en mercados competitivos y (2) una puntuación compuesta de banderas rojas de licitación. Para ello se utilizó una base de datos con 2.8 millones de contratos de 28 países europeos entre 2009 y 2014. La particularidad de este trabajo es que, si bien los datos fueron calculados a nivel de contrato, producen índices agregados que permiten analizar regiones, organizaciones o el comportamiento de las personas, cuestión que durante mucho tiempo se ha considerado necesaria para avanzar en el análisis de la gran corrupción.

En definitiva, la literatura académica sobre banderas rojas entrega directrices interesantes para prevenir y monitorear los sistemas de compras públicas a partir de indicadores de riesgos de corrupción contruidos con datos generados por sus plataformas electrónicas. En consideración a lo anterior, en la siguiente sección se caracteriza el sistema de compras públicas en Chile y se describe la información disponible en las distintas plataformas electrónicas.

4. EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS EN CHILE

4.1 Composición del Sistema de Compras Públicas

El sistema de compras públicas actual es consecuencia de la Ley N°19.886, denominada “Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios”¹⁰, cuya fecha de publicación fue en julio del año 2003, y del Decreto 250/2004 del Ministerio de Hacienda, denominado “Reglamento de la Ley N°19.886”¹¹, cuya fecha de publicación fue en septiembre de 2004.

Ambos cuerpos legales constituyeron una nueva normativa, cuyo objetivo fue uniformar los procedimientos administrativos relacionados con la contratación de bienes y servicios necesarios para el correcto

¹⁰ Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=213004>

¹¹ Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=230608>

funcionamiento de la Administración Pública (SUBDERE, 2011). Con ello se buscó aumentar los niveles de eficacia, eficiencia, transparencia y ahorro, así como preservar la igualdad de competencia. Esta nueva normativa significó un cambio radical en la forma en que el Estado realizaba sus compras, ya que se instauró el uso de un sistema electrónico que hoy permite recopilar más información sobre las transacciones y los participantes del mercado. Este sistema electrónico es la plataforma de adquisiciones denominada Mercado Público, donde los organismos públicos de Chile realizan sus procesos de compra, y los proveedores ofrecen sus productos y servicios, creándose así un espacio de oferta y demanda con reglas y herramientas comunes (ChileCompra, s.f.).

La institucionalidad creada por la nueva legislación se expresa, fundamentalmente, en dos organismos que se erigen como pilares del sistema: la Dirección de Compras y Contratación Pública (“ChileCompra”) y el Tribunal de Contratación Pública. La Dirección de Compras y Contratación Pública es la institución encargada de administrar la plataforma de compras públicas, Mercado Público, y su funcionamiento se rige bajo un marco regulatorio que tiene como base los principios de transparencia, eficiencia, universalidad, accesibilidad y no discriminación (ChileCompra, 2017). Este servicio depende del Ministerio de Hacienda, y está sometido a la supervigilancia del Presidente de la República.

Por su parte, el Tribunal de Contratación Pública es el órgano jurisdiccional competente que tiene la misión de conocer las impugnaciones “*contra actos u omisiones, ilegales o arbitrarios, ocurridos en los procedimientos administrativos de contratación con [los] organismos públicos*” (Tribunal de Contratación Pública, s.f.) que se rigen por la Ley N° 19.886. A su vez, debe pronunciarse sobre la legalidad del acto u omisión impugnado. Este órgano constituye una garantía jurisdiccional de que el proveedor elegido por el Estado será el que haga la oferta más ventajosa, velando porque todos los procesos licitatorios sean realizados bajo los principios que persigue la Ley de Compras Públicas (Tribunal de Contratación Pública, s.f.).

Aun cuando la ley N° 19.886 estableció un nuevo marco regulatorio que mejoró el proceso de contrataciones del Estado, actualmente no existe un sistema unificado de contratación pública. En términos institucionales y operacionales, existen cuatro agencias nacionales que establecen pautas para las contrataciones del Estado (Banco Mundial, 2004) (ChileCompra, 2017). Estas son: ChileCompra (a cargo del Ministerio de Hacienda), respecto a la contratación pública de bienes y servicios, Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud (a cargo del Ministerio de Salud), respecto de insumos y medicamentos, el Ministerio de Obras Públicas, respecto de las obras públicas, y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo respecto de las contrataciones asociadas a vivienda. La ley N° 19.886 rige

únicamente el sistema de compras de bienes y servicios, a cargo de ChileCompra, y el sistema de compras de insumos médicos, a cargo de CENABAST¹² (ChileCompra, 2017).

La falta de procedimientos consistentes, en cuanto a las prácticas de contratación que llevan a cabo las cuatro agencias compradoras, fue una situación constatada por el Banco Mundial, en un estudio realizado en 2004. Este mismo diagnóstico se repite en el trabajo de Bordón (2017), quien señala que el sistema actual se compone de una serie de actores regidos bajo diferentes leyes y reglamentos, lo cual conlleva a que no todos los organismos estatales realicen sus compras públicas de la misma forma. Bordón reconoce que existen cuatro instituciones que administran los procesos de compras públicas, y las define de la siguiente manera:

1. La Dirección de Compras y Contrataciones Públicas (ChileCompra): Su rol principal es proveer los servicios informáticos y asesorías para la realización de las compras públicas requeridas por las Fuerzas Armadas y de Orden, Gobierno Central, Universidades Públicas, Municipios, Servicios Públicos y Hospitales.
2. Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud (CENABAST): Su tarea principal es gestionar los procesos de compra mandados por el Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Subsecretaría de Salud Pública, Fondo Nacional de Salud, Servicios de Salud, Municipalidades y Corporaciones Municipales, y en general por las entidades que se adscriban al Sistema Nacional de Servicios de Salud para el ejercicio de acciones de salud.
3. Ministerio de Obras Públicas (MOP): Su quehacer principal consiste en planear, estudiar, proyectar, construir, ampliar, reparar, conservar y explotar la infraestructura pública del país.
4. Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU): Su labor principal se relaciona con proveer soluciones habitacionales, y contribuye en el desarrollo de barrios y ciudades.

Por otra parte, Bordón (2017) señala que “existen una serie de roles e instituciones involucradas directa o indirectamente en los procesos de compras”. De todas ellas, cabe destacar:

1. Demanda: La demanda la componen los organismos públicos, los cuales realizan sus adquisiciones en base a los requerimientos que tengan los funcionarios públicos con tal de cumplir con las funciones que la institución desempeña. Sus compras, por ley, deben ser planificadas - aunque sólo con un carácter referencial- en un Plan Anual de Compras que cada entidad confecciona año a año. Para cada compra, la entidad licitante debe establecer el conjunto de

¹² Es decir, quedan fuera de este sistema las compras de obras públicas que realizan el Ministerio de Obras Públicas (MOP) y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), además de las compras de bienes y servicios realizadas por empresas del Estado. (ChileCompra,2017)

requisitos, condiciones y especificaciones que describan los bienes y servicios a contratar, y que regulan el Proceso de Compras y el contrato definitivo.

2. Oferta: La oferta del sistema de compras públicas la integran los proveedores, subcontratistas e intermediarios que compiten por la provisión de bienes y servicios demandados por las instituciones estatales. De acuerdo con la Ley de compras, los proveedores del Estado son personas naturales o jurídicas, chilenas o extranjeras, que proporcionan bienes y/o servicios a las Entidades.

La oferta y la demanda interactúan celebrando acuerdos a través de distintos tipos de contratación, según la naturaleza de la adquisición que se está llevando a cabo. La ley de Compras Públicas reconoce los siguientes mecanismos de contratación:

1. Convenio Marco: Es una modalidad de compra en la que se establecen precios y condiciones para comprar bienes y servicios, durante un período de tiempo definido, a través de una tienda virtual (ChileCompra, s.f.). Los productos están disponibles en un Catálogo Electrónico de Productos y Servicios. Por ley, el Convenio Marco debe constituir la primera opción de compra de las entidades, es decir, los organismos públicos deben consultar si aquello que quieren comprar se encuentra en la tienda antes de optar por los otros mecanismos de adquisición, sin importar el monto de las contrataciones. Para ser parte de un Convenio Marco es necesario participar de las licitaciones públicas que gestiona la Dirección ChileCompra, y quienes se adjudiquen dichas licitaciones pueden ofrecer sus productos en la tienda electrónica “ChileCompra Express”. En esta tienda se encuentran bienes y servicios de uso masivo, desde alimentos y artículos de oficina, hasta servicios de mayor complejidad como hotelería, tratamientos médicos, entre otros. De acuerdo con el artículo 8 del reglamento de la ley N° 19.886, la suscripción de estos convenios no es obligatoria para las Municipalidades ni para las Fuerzas Armadas y de Orden y Seguridad Pública.
2. Licitación Pública: Cuando no procede la contratación a través de Convenio Marco, por ejemplo, porque el producto requerido no está disponible en la Tienda, las Entidades deben hacer sus contrataciones a través de licitaciones públicas. Este procedimiento es un concurso público en que un organismo público abre la participación, a través de Mercado Público, a todos los proveedores interesados en proporcionar un producto, y se elige la oferta más conveniente de acuerdo con los criterios previamente establecidos en las bases de la licitación. Únicamente en casos fundados, los organismos públicos pueden realizar sus procesos de contratación a través de Licitaciones Privadas o Tratos directos, aunque la ley es taxativa al indicar que todos los organismos están

obligados a realizar licitaciones públicas cuando sus contrataciones superen las 1.000 UTM¹³. En cuanto al proceso de licitación, las licitaciones públicas constan, a modo general, de 3 fases (Transparencia Internacional, 2014)(OCDE, 2016):

- a. Fase previa a la licitación: Se hace una evaluación de las necesidades, se planea el presupuesto, se deciden los documentos requeridos para la licitación.
 - b. Fase de licitación: Se publica la oferta, se aclaran dudas, se reciben y evalúan las ofertas recibidas, se elige a un ganador, que es a quien se adjudica la licitación.
 - c. Fase posterior a la licitación: Se implementa y gestiona el contrato, desde firmarlo a tener que meterle más convenios complementarios, se solicita el producto a través de una orden de compra, y finalmente se generan los pagos.
3. Licitación Privada: La licitación privada es una modalidad en que concursan tres o más proveedores llamados directamente por el organismo que requiere un bien o servicio. Consta, a modo general, de las mismas fases que la licitación pública, y se adjudica el contrato al proveedor que entregue las mejores condiciones. La licitación privada procede únicamente en las siguientes circunstancias:
- a. Si en la Licitación Pública no se presentaron interesados,
 - b. Si la razón del contrato es el término anticipado de otro contrato por falta de cumplimiento del proveedor,
 - c. En casos de emergencia o imprevistos, calificados mediante resolución fundada del jefe superior de la entidad contratante,
 - d. Si sólo existe un proveedor del producto,
 - e. Si se trata de prestaciones que se celebran con personas jurídicas extranjeras, que deban efectuarse fuera del territorio nacional,
 - f. Si se trata de servicios de naturaleza confidencial,
 - g. Cuando por la naturaleza de la negociación existan circunstancias que hagan necesario acudir al Trato o Contratación Directa,
 - h. Cuando el monto de la contratación sea inferior a 10 UTM, y se trate de adquisiciones que privilegien materias de alto impacto social, como por ejemplo impulso de PYMES.

¹³ De acuerdo al Servicio de Impuestos Internos de Chile, la Unidad Tributaria Mensual se define como: "Unidad Tributaria Mensual (UTM): Unidad definida en Chile que corresponde a un monto de dinero expresado en pesos y determinado por ley, el cual se actualiza en forma permanente por el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y se utiliza como medida tributaria.". A modo de ejemplo, en abril de 2019 su valor es de 580.236 pesos chilenos. Fuentes: http://www.sii.cl/diccionario_tributario/dicc_u.htm y http://www.sii.cl/valores_y_fechas/utm/utm2019.htm.

4. **Trato Directo:** El cuarto mecanismo de contratación es el Trato Directo. Este es un procedimiento simplificado y excepcional, que por su naturaleza se efectúa sin la concurrencia de los requisitos señalados para la Licitación Pública ni para la Privada. Para poder contratar en esta modalidad es necesario acreditar su pertinencia, ya que sólo procede cuando no es posible usar la oferta del catálogo electrónico (ChileCompra, 2008), de acuerdo a los 14 casos indicados en el artículo 8º la ley N° 19.886. Estos casos reflejan razones similares a las causales de licitación privada, mientras que otras son particulares a este tipo de contratación como por ejemplo: condiciones especiales que rodean la compra (emergencia, urgencia o imprevisto, entre otros) (ChileCompra, 2017), además de razones de naturaleza económica y falta de competencia real (ChileCompra, 2017).

En definitiva, si un producto solicitado no está en el catálogo que se dispone a partir de los convenios marco, o se pueden obtener condiciones más ventajosas que las que entrega este catálogo, se debe optar como regla general a la licitación pública, luego, por excepción, a la licitación privada, y, solo en última instancia al Trato Directo (ChileCompra, 2008).

4.2 Plataformas Electrónicas del Sistema de Compras Públicas

Mercado Público: En virtud de la ley N° 19.886, se creó la plataforma electrónica de Compras Públicas denominada “Mercado Público” como un espacio público y gratuito donde oferentes y demandantes transan bienes y servicios, con reglas establecidas y herramientas comunes que permiten realizar los procesos de compras de forma eficiente y transparente (ChileCompra, s.f.). Esta plataforma es administrada por la Dirección de Compras y Contrataciones Públicas, “ChileCompra”, y entre sus funcionalidades electrónicas se encuentran las de consultar al mercado acerca de un producto o servicio específico, elaborar y publicar las bases de una licitación, elaborar, gestionar y enviar ofertas, suscribir contratos, calificar y presentar reclamos, entre otras (ChileCompra, s.f.).

Tienda ChileCompra Express: Tal como se indicó anteriormente, la ley establece que la primera modalidad de contratación debe ser el Convenio Marco. Para llevar a cabo estos acuerdos, ChileCompra desarrolló, dentro de Mercado Público, una tienda virtual denominada “ChileCompra Express”, que funciona como el catálogo electrónico más grande de Chile (ChileCompra, s.f.). En la tienda, todo tipo de proveedores puede vender sus productos y servicios al Estado de forma permanente por un período establecido.

Chile Proveedores: Además de Mercado Público, la Dirección de Compras y Contrataciones Públicas maneja un registro electrónico oficial de proveedores del Estado a nivel nacional, que valida y certifica a los oferentes, y que tiene como objetivo facilitar la participación de las empresas en el mercado de las compras públicas, disminuyendo así los costos de transacción (ChileCompra, 2017). Este registro permite

reunir en un solo lugar toda la información requerida por el Estado para transar con las empresas, como por ejemplo la situación financiera, la idoneidad técnica y la situación legal (ChileCompra, s.f.). De esta manera, los proveedores evitan presentar certificaciones y documentos cada vez que participan en una licitación, siendo entonces una verdadera carta de presentación comercial. Entre los servicios de Chile Proveedores se encuentran la validación y acreditación de la información que las empresas necesitan para participar de las licitaciones públicas del Estado, la promoción de la empresa y sus productos tanto en el sector público como en el privado a través de un catálogo electrónico, el análisis y desarrollo de informes especializados en distintas materias, entre otras cosas (ChileProveedores, s.f.).

En Chile, la plataforma más importante es Mercado Público, a través de la cual se realizan las distintas transacciones del sistema de compras públicas chileno de forma electrónica, y dependiendo del tipo de contratación será el grado de información disponible en este portal. En el caso de las licitaciones, en esta plataforma es posible desde elaborar y publicar licitaciones hasta suscribir contratos; sin embargo, algunas de las etapas del proceso de compra no son obligatorias mediante este portal o se realizan mediante la publicación de algún documento que no corresponde a datos estructurados, haciendo imposible explotar esa información para los fines de este documento. Un buen ejemplo de lo anterior, son los contratos, en donde existe una brecha asociada las responsabilidades en los distintos hitos de la ejecución de los mismos: monitoreo, control de calidad, servicios de post-venta, las responsabilidades de los administradores de los contratos, sanciones, modificaciones y liquidaciones de contratos, pagos, etc. (ChileCompra, 2017). Por otra parte, en el caso de convenio marco, esta plataforma permite efectuar las licitaciones para determinar qué proveedores y cuáles de sus productos pasarán a integrar la Tienda ChileCompra Express. Finalmente, en el caso de los tratos directos, en Mercado Público no existe mucha información sobre este proceso de adquisición, al punto de que la única forma de rastrear es mediante las órdenes de compra. En este sentido, las órdenes de compra constituyen un elemento fundamental en el proceso de compra, puesto que en independiente del tipo de contratación, los organismos públicos deben emitir órdenes de compra para efectuar sus compras.

Una orden de compra es el documento electrónico a través del cual un organismo público solicita la entrega de un producto o servicio a cambio del cumplimiento de las condiciones económicas fijadas en el proceso de contratación asociado a cada orden de compra. Este documento tiene una numeración única y, como se mencionó, son utilizadas de manera transversal independiente del mecanismo de contratación por el cual se determinó la adquisición. Cada orden de compra contiene información sobre el organismo público, proveedor, tipo de contratación, año de emisión, precio de venta de los productos o servicios, número de unidades de cada producto o servicio, entre otras. Dado lo anterior, en este estudio se utiliza la información asociada a las órdenes de compras que son generadas mediante el portal Mercado Público entre los años 2012 y 2018 para generar estadísticas descriptivas sobre el sistema de compras públicas en Chile y aplicar

la metodología de IMCO respecto a los ejercicios exploratorios. Por su parte, para construir los indicadores se complementan los datos anteriores con información específica sobre los distintos procesos de licitación. En particular, asociado a cada proceso de licitación es posible identificar elementos como el organismo público, proveedores, fechas, preguntas, reclamos, documentos adjuntos, precio de venta de los productos o servicios, número de unidades de cada producto o servicio, entre otras.

4.3 Estadísticas sobre el Sistema de Compras Públicas en Chile¹⁴

Durante el periodo comprendido entre los años 2012 y 2018, 886¹⁵ organismos públicos emitieron un total de 13.137.136 órdenes por un monto total de \$30.160.228.720.582 dentro del sistema de compras públicas. En la Tabla N°1 se observa el detalle de estos valores año a año:

Tabla N°1: Número de organismos, número de órdenes de compra y monto de las órdenes de compra por año entre 2012 y 2018 (montos en pesos)

Año	Organismos	Cantidad OC	Monto OC
2012	834	1,627,628	\$2,686,600,836,381
2013	835	1,667,154	\$2,953,772,416,551
2014	843	1,773,690	\$3,497,845,144,242
2015	843	1,849,913	\$4,566,703,566,276
2016	848	1,982,788	\$4,803,582,715,357
2017	858	2,103,949	\$5,773,097,702,502
2018	875	2,132,014	\$5,878,626,339,273
Total	13,137,136	13,137,136	\$30,160,228,720,582

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Los valores de todas las variables crecen en el tiempo, siendo particularmente importante el incremento en el monto de las órdenes de compra, al crecer aproximadamente un 118.8% entre 2012 y 2018. Por su parte, en la Tabla N°2 y el Gráfico N°1 se muestra el detalle de las mismas órdenes de compra por tipo de contratación:

¹⁴ Las estadísticas elaboradas en esta sección se basan exclusivamente en los datos obtenidos a partir de las órdenes de compra.

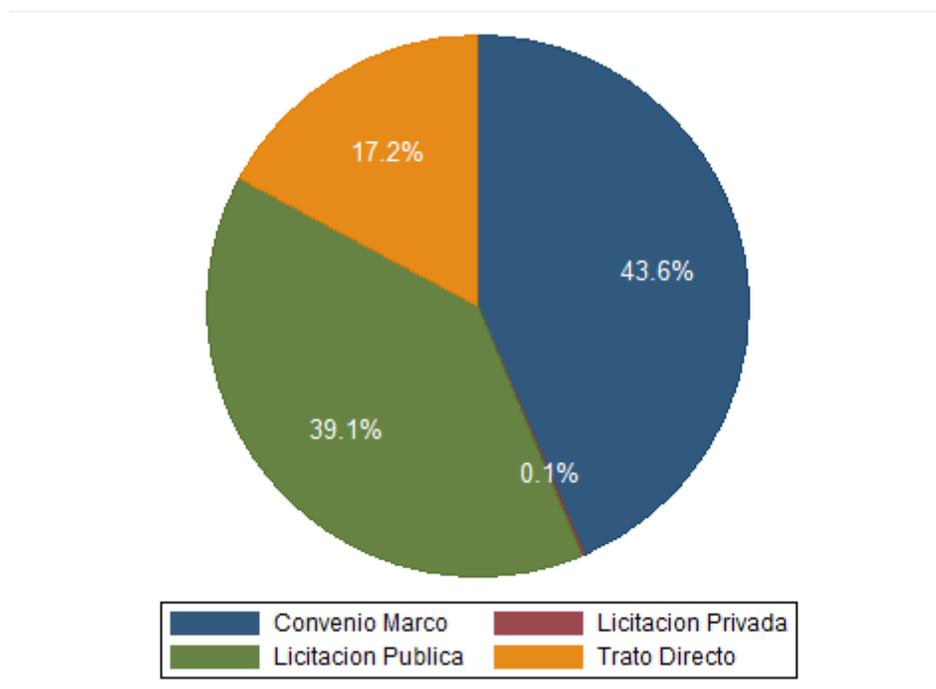
¹⁵ El número de total de organismos corresponde a la cuenta de los organismos que emitieron órdenes de compra al menos 1 año entre 2012 y 2018. Aquello significa que durante ese periodo algunos organismos públicos se integraron al sistema, mientras que otros salieron del mismo, lo cual queda refleja al observar el número de organismos por año en la Tabla N°2. El listado de los 886 organismos públicos se muestra en el Anexo 1.

Tabla N°2: Número de órdenes de compra por tipo de contratación para el periodo entre 2012 y 2018

Tipo de Contratación	Cantidad OC	% Cantidad OC
Convenio Marco	5,728,488	43.6%
Licitación Privada	17,559	0.1%
Licitación Pública	5,135,686	39.1%
Trato Directo	2,255,403	17.2%
Total	13,137,136	100.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Gráfico N°1: Porcentaje del número de órdenes de compra por tipo de contratación



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Respecto al número de órdenes de compra, los valores muestran que los dos tipos de contratación que concentran un mayor porcentaje son el convenio marco (43,6%) y la licitación pública (39,1%), lo cual se condice con lo planteado por la legislación respecto a que estos dos mecanismos debiesen ser utilizados regularmente por los organismos públicos, mientras que el trato directo y la licitación privada debiesen constituir una excepción y ser usados bajo condiciones particulares.

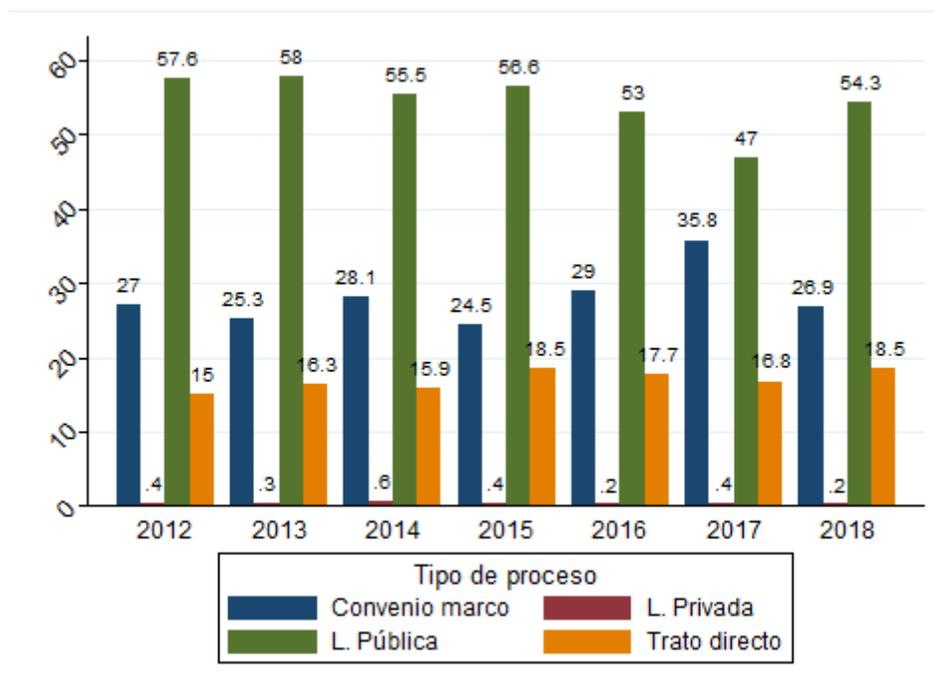
Respecto al detalle de los montos de las órdenes de compra respecto a cada tipo de contratación, en la Tabla N°3 y el Gráfico N°2 se muestra el detalle del número de órdenes de compra por tipo de contratación y por año:

Tabla N°3: Monto de las órdenes de compra por año y tipo de contratación para el periodo entre 2012 y 2018 (montos en pesos)

Año	Convenio Marco	Licitación Privada	Licitación Pública	Trato Directo
2012	\$724,832,559,615	\$11,089,603,645	\$1,548,662,318,649	\$402,016,354,472
2013	\$748,315,793,456	\$9,350,796,660	\$1,714,073,442,051	\$482,032,384,384
2014	\$981,566,616,110	\$19,681,460,143	\$1,941,051,466,428	\$555,545,601,561
2015	\$1,121,111,240,388	\$18,703,737,928	\$2,583,104,003,482	\$843,784,584,478
2016	\$1,391,952,549,545	\$11,385,584,156	\$2,547,635,046,796	\$852,609,534,860
2017	\$2,067,754,146,408	\$24,581,106,118	\$2,711,515,360,439	\$969,247,089,537
2018	\$1,582,642,001,585	\$13,711,599,185	\$3,192,903,891,918	\$1,089,368,846,585
Total	\$8,618,174,907,107	\$108,503,887,835	\$16,238,945,529,763	\$5,194,604,395,877

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Gráfico N°2: Porcentaje del monto de las órdenes de compra por año y tipo de contratación para el periodo entre 2012 y 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Al analizar el monto de las órdenes de compra entre 2012 y 2018, la licitación pública (53,8%) y el convenio marco (28,6%) nuevamente concentran los mayores porcentajes, aunque en este caso el tipo de

contratación se revierte y la diferencia en porcentajes es considerable. Lo anterior se cumple también al desagregar año a año, aunque la diferencia entre estos dos mecanismos de contratación se ha reducido cada vez más. Por su parte, el trato directo es el tercer tipo de contratación que con valores que fluctúan entre 15,0% a 18,5%, donde su mayor valor se registró tanto en 2015 como en 2018.

En definitiva, a partir de las estadísticas agregadas es posible rescatar dos aspectos que pueden ser considerados como un buen indicio del sistema de compras públicas. Primero, la licitación pública concentra el mayor porcentaje de gasto total y por año, lo cual es positivo en cuanto es el mecanismo de mayor transparencia. Segundo, el trato directo y la licitación privada son los mecanismos menos utilizados y tienen un comportamiento estable en el tiempo, con un porcentaje menor al 20% en todos los años, tanto en el número como en el monto de las órdenes de compra. Si bien ambos elementos son rescatables como primera aproximación del sistema de compras públicas en Chile, es necesario hacer un análisis de este tipo de estadísticas a un mayor nivel de desagregación, para así chequear si existen potenciales riesgos de corrupción en organismos públicos específicos. Dicho lo anterior, a continuación se describe la metodología desarrollada por IMCO, la cual se sustenta en la literatura sobre banderas rojas e índices de riesgo de corrupción, para analizar riesgos de corrupción de manera más detallada.

5. METODOLOGÍA

A la luz de todo lo antes mencionado, el interés está en cómo el manejo estadístico de big data sobre compras públicas puede llevar a identificar riesgos de corrupción potenciales a lo largo del proceso de compra. Aquello puede apoyar la detección de casos corruptos al hacer más fácil la clasificación de riesgo de las compras y así poder focalizar el esfuerzo (investigación más profunda de casos) en aquellas adquisiciones que parecen riesgosas.

En particular, en este trabajo se usará la línea de investigación mencionada en la literatura sobre las banderas rojas aplicadas al contexto de la big data. Esta línea de investigación busca evaluar potenciales riesgos de corrupción, específicamente en compras públicas, mediante los datos sobre las contrataciones y así obtener patrones e indicadores que pueden ser un reflejo de actos de corrupción en un rango de instituciones.

Si bien, esta literatura recomienda comenzar analizando los casos de corrupción ocurridos en cada país para así conocer los comportamientos corruptos y luego identificarlos a través de indicadores, como lo hace Fazekas para Hungría (Fazekas, Tóth, & King, 2013), en Chile no existe una gama amplia de casos de corrupción en compras públicas. Por esta razón, se usará la metodología utilizada por IMCO que

consiste en realizar ejercicios exploratorios con los datos en una primera etapa, y luego de esto construir indicadores para elaborar un índice de riesgo para cada organismo del sistema de compras públicas en Chile.

Como última observación, es necesario volver a mencionar que la información asociada al sistema electrónico de compras públicas en Chile no registra datos para todas las fases del proceso de compra. Adicionalmente, algunas de las variables del portal electrónico son ingresadas de forma manual tanto por compradores como proveedores, lo que limita el margen de análisis, dado la falta de información o los potenciales errores en la información disponible. A modo de ejemplo, en cuanto a la información de la etapa posterior a la adjudicación, un bajo porcentaje de licitaciones tiene disponible la información sobre contratos, lo cual quedará reflejado a continuación en uno de los indicadores de índice de corrupción¹⁶.

5.1 Metodología IMCO: Ejercicios Exploratorios

La metodología del IMCO consta de dos pasos secuenciales. El primer paso tiene relación con realizar ejercicios exploratorios para encontrar patrones de riesgo, los cuales se basan en estadísticas generales a lo largo de los años del estudio sobre compradores, proveedores, tipos de contratación y combinaciones de estos, usando el monto y la cantidad de adquisiciones.

Los ejercicios exploratorios consisten en analizar:

- i. Ranking sobre los organismos y formas de contratación del sistema de compras públicas: Este ejercicio consiste en elaborar estadísticas descriptivas sobre los distintos actores del sistema de compras públicas, comenzando con categorías agregadas para posteriormente ir desagregando la información conforme se detecten comportamientos específicos. El objetivo es construir un ranking sobre los organismos, proveedores y tipos de contratación más importantes del sistema, de tal forma de comprender cuáles son las áreas predominantes y evidenciar si existen diferencias en el patrón de comportamiento respecto a los tipos de contratación utilizados.
- ii. Nivel de concentración de los organismos públicos y proveedores: Este ejercicio permite conocer si los montos transados en el sistema de compras públicas se concentran en un número pequeño de actores, entregando un primer acercamiento respecto a que organismos y proveedores que pudiesen ser propensos a un mayor riesgo de corrupción dado el atractivo de sus montos transados.

¹⁶ Aquello también ocurre con otros documentos asociados a la etapa posterior a la adjudicación, como convenios modificatorios, boletas de garantía, emisiones de pago, entre otros. No obstante, para estos documentos descritos no se construyó un indicador debido a dificultades técnicas en su elaboración.

- iii. Evolución de los montos adjudicados por las empresas predominantes: Este análisis es utilizado para testear si es que existen cambios de participación en los proveedores producto de sus eventuales conexiones políticas, las cuales se manifiestan con los cambios de autoridad política.
- iv. Relación proveedor-comprador: Este análisis es empleado para conseguir el mayor nivel de detalle respecto a las relaciones en el tiempo que se producen entre los proveedores y compradores del sistema. En particular, el objetivo es examinar para un proveedor (organismo público) dado cuál es el nivel de concentración de cada un organismo público (proveedor) en sus ventas (compras) y así conocer el nivel de dependencia entre los actores del sistema.

5.2 Metodología IMCO: Índice de Riesgos de Corrupción

El segundo paso es una aplicación de la metodología de banderas rojas y big data que consiste en construir un índice de riesgo de corrupción en el sistema de compra pública basado en indicadores de riesgo de corrupción. En el caso de IMCO, estos indicadores están agrupados en tres aspectos que son importantes en las compras públicas: 16 indicadores de competencia, 15 indicadores de transparencia y 12 indicadores de violaciones a la ley o anomalías en los procesos de adquisición, donde cada indicador tiene el mismo peso en los índices de riesgo.

Para construir indicadores similares a los usados por IMCO, algunos de ellos tuvieron que ser adaptados de tal forma de lograr replicarlos al contexto de Chile. A modo de ejemplo, los plazos establecidos en la ley respecto al periodo de ofertas son diferente con respecto a México y aquello conllevó crear un número mayor de indicadores respecto a este aspecto. Adicionalmente, otro ejemplo tiene relación con los documentos obligatorios a adjuntar en un proceso de licitación, los cuales son diferente entre ambos países. Ahora bien, algunos de los indicadores no pudieron ser replicados pese a los esfuerzos realizados, debido a la ausencia de información o a que no aplicaban al caso de Chile¹⁷.

A continuación, se describen los 32 indicadores utilizados en este documento, detallando para uno la categoría a la que pertenecería en la clasificación de competencia, transparencia y anomalías utilizada por IMCO, y describiendo la forma en que fueron construidos:

¹⁷ Los indicadores que no pudieron ser replicados por ausencia de información son: i) promedio del importe del contrato adjudicado, ii) monto asignado a empresas fantasma, iii) monto asignado a empresas sancionadas, iv) porcentaje de procedimientos con convenio modificatorio y v) promedio de convenios por procedimiento. Por otra parte, aquellos indicadores que no eran replicables en el contexto chileno son: i) datos faltantes en la base de Compranet, ii) porcentaje de procedimientos presenciales, iii) porcentaje de inconsistencias en el monto reportado entre la base pública de contratos y Compranet-IM, iv) porcentaje de procedimientos en la base pública de contratos en donde no se reportan a todos los ganadores, v) Tamaño de la empresa reportado por la UC y por la empresa no coinciden, vi) porcentaje de las adjudicaciones directas que rebasaron el máximo permitido y vii) porcentaje de las INV3 que rebasaron el máximo permitido.

Indicadores de Competencia:

1. Porcentaje de licitaciones públicas y privadas con un único oferente:
 - Construcción: Dividir el número de licitaciones públicas y privadas con un único oferente por el total de licitaciones.
2. Promedio de participantes por procedimiento:
 - Construcción: Contar el número de oferentes en cada licitación pública y privada y promediar ese número entre todas las licitaciones.
3. Cambio en el promedio de participantes por procedimiento:
 - Construcción: Contar el número de oferentes en cada licitación pública y privada y promediar ese número entre todas las licitaciones para cada año. Luego de aquello, analizar la evolución en el número promedio de participantes entre los años 2012 y 2018.
4. Número de empresas ganadoras diferentes entre todos los contratos:
 - Construcción: Contar el número de empresas distintas asociadas a las órdenes de compra y dividir por el potencial número de contratos que debiesen haber firmados.
5. Porcentaje de procedimientos que utilizaron adjudicación directa o licitación privada:
 - Construcción: Dividir el número de procedimientos asociados a trato directo y licitación privada por el potencial número de contratos que debiesen haber firmados.
6. Porcentaje del monto adjudicado por adjudicación directa o licitación privada:
 - Construcción: Dividir el monto adjudicado en los procedimientos asociados a trato directo y licitación privada por el monto adjudicado entre todos los tipos de contratación.
7. Cambio en la tendencia del porcentaje de adjudicaciones directas:
 - Construcción: Dividir el monto adjudicado en los procedimientos asociados a trato directo y licitación privada por el monto adjudicado entre todos los tipos de contratación por cada año. Luego de aquello, analizar la evolución de este porcentaje entre los años 2012 y 2018.
8. IHH por número de contratos¹⁸:
 - Construcción: Calcular la participación de mercado respecto al número potencial de contratos que debiesen haber firmados por cada proveedor entre todos los tipos de contratación, para luego sumar cada uno de estos valores al cuadrado.
9. IHH por monto:
 - Construcción: Calcular la participación de mercado respecto al monto adjudicado de cada proveedor entre todos los tipos de contratación, para luego sumar cada uno de estos valores al cuadrado.

¹⁸ El IHH corresponde al Índice de Hirschman-Herfindhal que se utiliza para cuantificar el grado de concentración en un mercado. Fuente: <http://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2012/10/Guia-Fusiones.pdf>

10. ID por número de contratos¹⁹:

- Construcción: Calcular la participación de mercado respecto al número potencial de contratos que debiesen haber firmados por cada proveedor entre todos los tipos de contratación y elevar esos valores al cuadrado. Luego dividir estos valores por el valor del indicador de IHH por número de contratos, para posteriormente sumar cada uno de esos términos al cuadrado.

11. ID por monto:

- Construcción: Calcular la participación de mercado respecto al monto adjudicado de cada proveedor entre todos los tipos de contratación y elevar esos valores al cuadrado. Luego dividir estos valores por el IHH, para posteriormente sumar cada uno de esos términos al cuadrado.

12. Índice de participación:

- Construcción: Calcular para el proveedor con mayor número de propuestas presentadas, que porcentaje representa su total de propuestas entre el total de propuesta recibidas por el organismo público.

13. Número de participantes distintos entre todos los procedimientos:

- Construcción: Contar el número de participantes distintos dividido por el número total de licitaciones públicas y privadas.

14. Índice de concentración de las 4 empresas con más procedimientos ganados:

- Construcción: Calcular el porcentaje de mercado que representan las 4 empresas con mayor número de contratos potenciales.

15. Índice de concentración de las 4 empresas con más monto adjudicado:

- Construcción: Calcular el porcentaje de mercado que representan las 4 empresas con mayor monto adjudicado entre todos los tipos de contratación.

16. Ratio de participación y adjudicación en licitaciones públicas y privadas:

- Construcción: Contar el total de empresas distintas que han participado y dividir ese número por el número de empresas distintas que han ganado en licitaciones públicas y privadas.

Indicadores de Transparencia²⁰:

17. Porcentaje de licitaciones públicas y privadas sin ningún documento obligatorio publicado:

¹⁹ El ID corresponde al Índice de Dominancia, que se utiliza para cuantificar el grado de concentración en un mercado. Fuente: <http://siteresources.worldbank.org/INTCOMPLEGALDB/Resources/501.pdf>

²⁰ Cabe mencionar que la elaboración de los indicadores referidos a la publicación de documentos obligatorios fue construido mediante la búsqueda de palabras claves en el nombre de los archivos adjuntos. Por ejemplo, asociado a la bases de licitación, se buscaron las palabras “base” y “bases” en los nombre o descripción de los archivos publicados. En consideración a que en algunas licitaciones públicas y privadas se suben archivos con un nombre que no tiene relación con el contenido del mismo, es esperable que este tipo de indicadores puedan estar subestimando el verdadero valor.

- **Construcción:** Contar el número de licitaciones públicas y privadas que no tienen publicadas las bases de licitación, el acta de evaluación, la resolución de adjudicación y los contratos y dividir por el número total de licitaciones públicas y privadas.
18. Promedio del porcentaje de incumplimiento en la publicación de documentos obligatorios:
- **Construcción:** Calcular el porcentaje de incumplimiento respecto a la publicación de las bases de licitación, el acta de evaluación, la resolución de adjudicación y los contratos para cada licitación pública y privada, y luego promediar estos valores entre todas las licitaciones públicas y privadas.
19. Porcentaje de licitaciones públicas y privadas con varias adjudicaciones:
- **Construcción:** Contar el número licitaciones públicas y privadas que usan el mismo procedimiento para realizar adjudicaciones por productos distintos y dividir por el total de licitaciones.
20. Porcentaje de las licitaciones mayores o iguales a 100 UTM y menores a 1.000 UTM cuyo plazo de oferta fue acelerado:
- **Construcción:** Contar las licitaciones públicas y privadas mayores o iguales a 100 UTM y menores a 1.000 UTM, que tuvieron un plazo entre 5 y 10 días en consideración a que eran bienes y servicios de simple y objetiva especificación, y dividir por el total de licitaciones de este tipo.
21. Porcentaje de las licitaciones mayores o iguales a 1.000 UTM y menores a 5.000 UTM cuyo plazo de oferta fue acelerado:
- **Construcción:** Contar las licitaciones públicas y privadas mayores o iguales a 1.000 UTM y menores a 5.000 UTM, que tuvieron un plazo entre 10 y 20 días en consideración a que eran bienes y servicios de simple y objetiva especificación, y dividir por el total de licitaciones de este tipo.

Indicadores de Anomalías²¹:

22. Porcentaje de licitaciones sin bases de licitación:
- **Construcción:** Contar las licitaciones públicas y privadas sin algún documento publicado referido a las bases de la licitación y dividir por el total de licitaciones.
23. Porcentaje de licitaciones sin respuesta a todas las preguntas del foro:

²¹ Cabe mencionar que la elaboración de los indicadores referidos a la publicación de documentos obligatorios fue construido mediante la búsqueda de palabras claves en el nombre de los archivos adjuntos. Por ejemplo, asociado a la bases de licitación, se buscaron las palabras “base” y “bases” en los nombre o descripción de los archivos publicados. En consideración a que en algunas licitaciones públicas y privadas se suben archivos con un nombre que no tiene relación con el contenido del mismo, es esperable que este tipo de indicadores puedan estar subestimando el verdadero valor.

- Construcción: Contar la cantidad licitaciones públicas y privadas en que no fueron contestadas todas las preguntas del foro de la licitación y dividida por el total de licitaciones.
24. Porcentaje de procedimientos sin acta de evaluación:
- Construcción: Contar las licitaciones públicas y privadas sin algún documento publicado referido al acta de evaluación y dividir por el total de licitaciones.
25. Porcentaje de procedimientos sin resolución de adjudicación:
- Construcción: Contar las licitaciones públicas y privadas sin algún documento publicado referido a la resolución de adjudicación y dividir por el total de licitaciones.
26. Porcentaje de procedimientos sin contrato:
- Construcción: Contar las licitaciones públicas y privadas que no disponen de todos los contratos asociados a los proveedores adjudicados y dividir por el total de licitaciones.
27. Cambio en el porcentaje de contratos publicados por procedimiento:
- Construcción: Contar las licitaciones públicas y privadas que no disponen de todos los contratos asociados a los proveedores adjudicados y dividir por el total de licitaciones para cada año y luego analizar la evolución en el porcentaje de procedimientos sin contrato publicado entre los años 2012 y 2018.
28. Porcentaje de licitaciones que no cumplen con la normativa de publicación:
- Construcción: Contar la cantidad de licitaciones que no cumplen con la normativa de publicación de las bases de licitación, el acta de evaluación, la resolución de adjudicación y los contratos y dividir por la cantidad total de licitaciones.
29. Porcentaje de las licitaciones menores a 100 UTM cuyo plazo de oferta fue menor al plazo mínimo establecido por la ley de compras públicas:
- Construcción: Contar las licitaciones públicas y privadas menores a 100 UTM que tuvieron un plazo menor 5 días y dividir por el total de licitaciones de este tipo.
30. Porcentaje de las licitaciones mayores o iguales a 100 UTM y menores a 1.000 UTM cuyo plazo de oferta fue menor al plazo mínimo establecido por la ley de compras públicas:
- Construcción: Contar las licitaciones públicas y privadas mayores o iguales a 100 UTM y menores a 1.000 UTM que tuvieron un plazo menor 5 días y dividir por el total de licitaciones de este tipo.
31. Porcentaje de las licitaciones mayores o iguales a 1.000 UTM y menores a 5.000 UTM cuyo plazo de oferta fue menor al plazo mínimo establecido por la ley de compras públicas:
- Construcción: Contar las licitaciones públicas y privadas mayores o iguales a 1.000 UTM y menores a 5.000 UTM que tuvieron un plazo menor 10 días y dividir por el total de licitaciones de este tipo.

32. Porcentaje de las licitaciones mayores o iguales a 5.000 UTM cuyo plazo de oferta fue menor al plazo mínimo establecido por la ley de compras públicas:

- Construcción: Contar las licitaciones públicas y privadas mayores o iguales a 5.000 UTM que tuvieron un plazo menor 30 días y dividir por el total de licitaciones de este tipo.

A partir de 29 de estos indicadores, para cada organismo público se genera un índice por cada una de las categorías antes mencionadas y posteriormente se construye un índice de riesgo de corrupción²², el cual es construido de la siguiente forma: i) para cada indicador, el valor asignado a cada organismo público se reescala a un puntaje que está entre 0 y 100, donde 100 es el nivel más alto de potencial riesgo de corrupción y 0 el valor asociado al nivel más bajo de potencial riesgo de corrupción²³, ii) para cada categoría, los valores de sus respectivos indicadores se combinan a través de un promedio simple para construir un índice por cada organismo público y iii) para cada organismo público, los valores de los índices de los indicadores de competencia, anomalías y transparencia nuevamente se promedian dando igual peso a cada valor. Aquel proceso permite obtener un índice de riesgo de corrupción por organismo público, el cual tendrá un valor entre 0 y 100, siendo 100 el nivel más alto de potenciales riesgos de corrupción.

En definitiva, ambos pasos de esta metodología permiten obtener un primer acercamiento respecto a potenciales riesgos de corrupción en el sistema de compras públicas en Chile. En la siguiente sección se muestran los resultados obtenidos mediante el uso de los datos antes descritos.

6. RESULTADOS

6.1 Ejercicios Exploratorios

Como se menciona en la sección de metodología, el primer paso para detectar potenciales riesgos de corrupción es mediante ejercicios exploratorios que permitan entender cómo funciona el sistema de compras públicas a partir de patrones de compra. Posteriormente, se examinará si existen comportamientos particulares de algún comprador y/o proveedor que pudiese constituir una alerta.

²² Los indicadores “3.Cambio en el promedio de participantes por procedimiento”, “7.Cambio en la tendencia del porcentaje de adjudicaciones directas” y “27.Cambio en el porcentaje de contratos publicados por procedimiento” se excluyen de la construcción del índice de riesgos de corrupción, debido a que son valores por año, los cuales ya están representados por un indicador similar que considera todo el periodo.

²³ Dentro del listado de indicadores considerado, algunos de estos tienen correlación negativa con potenciales conductas asociadas a corrupción, es decir, a medida que el valor del indicador crece, disminuye el potencial riesgo de corrupción. A ese tipo de indicadores se les aplica la siguiente función $f(x) = 1/(1+x)$, donde x es el valor original del indicador, para que así todos los indicadores tengan correlación positiva. Un ejemplo de lo anterior es el indicador de competencia referido al número de participantes promedio por procedimiento, donde un mayor valor debiese ser beneficioso, y por ende, es necesario transformar los valores de este indicador para que el puntaje tenga una relación negativa, y así el valor más alto refleja mayor riesgo de corrupción.

En este sentido, en la Tabla N°4 se muestran estadísticas sobre el número de organismos y montos para cada uno de los sectores asociados al sistema de compras públicas²⁴:

Tabla N°4: Número de organismos, monto de las órdenes de compra y promedio de monto por organismo para cada sector entre 2012 y 2018 (montos en pesos)

Sector	Organismo	% Organismo	Monto Total	% Monto	Promedio por Organismo
Fuerzas Armadas	9	1.0%	\$1,929,003,112,932	6.4%	214,333,679,215
Gobierno Central y Universidades	223	25.2%	\$8,440,604,257,250	28.0%	37,850,243,306
Poder Legislativo y Judicial	8	0.9%	\$416,389,830,912	1.4%	52,048,728,864
Municipalidades	363	41.0%	\$7,321,671,699,533	24.3%	20,169,894,489
Obras Públicas	30	3.4%	\$953,172,639,077	3.2%	31,772,421,303
Otros	43	4.9%	\$54,012,649,916	0.2%	1,256,108,138
Salud	210	23.7%	\$11,045,374,530,962	36.6%	52,597,021,576
Total	886	100.0%	\$30,160,228,720,582	100.0%	34,040,890,204

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

De la tabla anterior se extraen varios elementos interesantes. El primero es que tres sectores agrupan un total de 796 organismos públicos, lo cual representa un 89.8% del total de organismos. Estos sectores, en orden decreciente, son: Municipalidades (41.0%), Gobierno Central y Universidades (25.2%) y Salud (23.7%). El segundo es que estos mismos sectores son quienes concentran un 88.9% del monto gastado, aunque el orden del ranking cambia a: Salud (36.6%), Gobierno Central y Universidades (28.0%) y Municipalidades (24.3%). Finalmente, al combinar ambas métricas se puede obtener el monto de gasto promedio por organismo en cada sector, el cual muestra que el ranking cambia radicalmente a raíz de que los grandes montos descritos se distribuyen entre muchos organismos públicos. En consecuencia, respecto a esta medida, es el sector de Fuerzas Armadas quien tiene un mayor gasto promedio, el cual es más de cuatro veces el gasto promedio del segundo y tercer lugar²⁵.

Por otra parte, en la Tabla N°5 se muestra el porcentaje asociado al monto gastado por cada sector desagregado por tipo de contratación entre los años 2012 y 2018:

²⁴ Las categorías utilizadas se basan en la clasificación que emplea ChileCompra en su portal de datos abiertos. Disponible en: <http://datosabiertos.chilecompra.cl/>

²⁵ Las estadísticas por año muestran que los tres elementos mencionados también aplican a cualquiera de los años entre 2012 y 2018, aunque el número de veces que es mayor el gasto promedio sector de Fuerzas Armadas respecto al segundo sector con mayor gasto varía aproximadamente entre 3 a 7 veces.

Tabla N°5: Porcentajes sobre el monto gastado por sector
en cada tipo de contratación entre 2012 y 2018

Sector	Convenio Marco	Licitación Privada	Licitación Pública	Trato Directo
Fuerzas Armadas	32.0%	0.2%	46.7%	21.0%
Gobierno Central y Universidades	44.5%	0.1%	42.3%	13.1%
Poder Legislativo y Judicial	20.1%	5.0%	40.4%	34.5%
Municipalidades	19.6%	0.7%	68.1%	11.6%
Obras Públicas	20.7%	0.6%	55.6%	23.2%
Otros	71.3%	0.3%	18.6%	9.8%
Salud	22.6%	0.1%	54.9%	22.3%
Total	28.6%	0.4%	53.8%	17.2%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

De acuerdo a los porcentajes por tipo de contratación para cada sector, es importante mencionar que el único patrón común es que la licitación privada es el mecanismo de adquisición que concentra el menor gasto. Respecto a los otros procedimientos de contratación, existe heterogeneidad en los porcentajes de gasto entre los sectores, siendo particularmente interesantes los casos en que el trato directo tiene un porcentaje mayor a la totalidad del sistema de compras públicas, como es el caso de los sectores: Fuerzas Armadas, Poder Legislativo y Judicial, Obras Públicas y Salud. La información sobre el porcentaje que representa el gasto en tratos directos año a año en cada uno de estos sectores se muestra a continuación en la Tabla N°6:

Tabla N°6: Porcentajes correspondientes al monto gastado en tratos directos
por sector y año entre 2012 y 2018

Sector	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fuerzas Armadas	20.1%	18.1%	20.1%	19.9%	15.2%	33.3%	17.1%
Gobierno Central y Universidades	11.0%	12.7%	12.4%	14.9%	13.5%	13.9%	12.1%
Poder Legislativo y Judicial	12.3%	14.3%	16.2%	51.9%	37.3%	35.8%	4.0%
Municipalidades	10.8%	11.7%	11.7%	13.2%	11.4%	11.7%	10.7%
Obras Públicas	22.5%	20.2%	17.6%	31.7%	19.0%	18.6%	28.7%
Otros	3.5%	3.0%	2.4%	7.2%	2.3%	4.8%	15.0%
Salud	19.6%	21.4%	20.6%	22.3%	25.2%	17.5%	27.9%
Total	15.0%	16.3%	15.9%	18.5%	17.7%	16.8%	18.5%

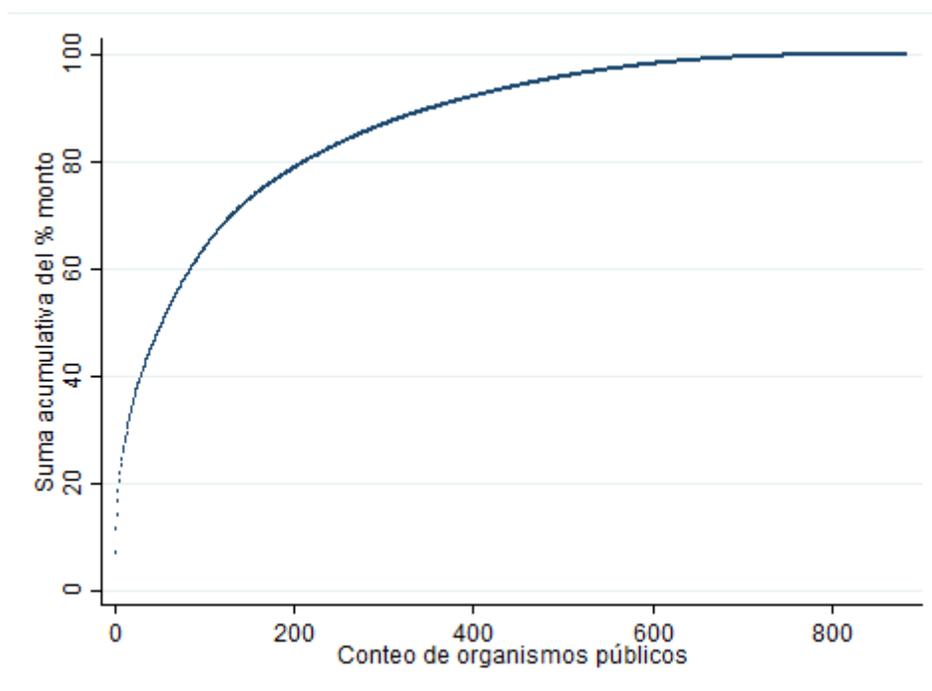
Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Los datos por año permiten depurar la idea de que algunos sectores usan los tratos directos por sobre la media de todo el sistema de compras públicas y al mismo tiempo permiten identificar años en que se producen alzas importantes en el uso de este tipo de contratación. En efecto, los montos gastados por Fuerzas Armadas se ubican sobre el porcentaje de la totalidad del sistema de compras públicas, pero solo en algunos años. Sin embargo, el año 2017 se registra un alza importante con respecto al año anterior, lo cual representa un alerta. Por su parte, los valores del Poder Legislativo y Judicial, reflejan una situación similar, puesto que en la mayoría de los años sus valores están sobre el porcentaje de la totalidad del sistema de compras públicas. De hecho, resulta particularmente preocupante el año 2015 donde los tratos directos representaron un 51.9% del gasto de ese sector. No obstante, en 2018 se observa que el uso de los tratos directos es realmente bajo, al no representar más de un 5%. Por otra parte, tanto el sector de Obras Públicas como Salud siempre superan el porcentaje de todo el sistema de compras públicas en su conjunto, lo cual permite inferir que ambos sectores parecieran ser más propensos a este tipo de contratación. Ahora bien, en el sector de Obras Públicas es llamativo el alto porcentaje que registra el 2015.

En definitiva, el análisis a nivel de sector da cuenta que existen antecedentes que debiesen revisarse de forma detallada. Por esta razón, a continuación se procede a observar estadísticas por organismo público, de tal forma de conocer si los aspectos descubiertos son transversales entre todos los organismos de cada sector o responde a casos puntuales.

Ahora bien, antes de revisar las estadísticas por sector es importante tener una perspectiva general del nivel de concentración de los organismos públicos. Por esto, el Gráfico N°3 muestra el porcentaje de acumulación del gasto público al agregar uno por uno a los organismos públicos desde aquel con mayor gasto hasta aquel con menor gasto entre 2012 y 2018:

Gráfico N°3: Porcentaje acumulado del monto gastado por los organismos públicos entre 2012 y 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

El nivel de concentración del gasto entre los organismo públicos es baja, puesto que los 10 organismos públicos con mayor porcentaje acumulan un 25.7% del gasto entre 2012 y 2018, los cuales representan un 1.1% del número total de organismos. Adicionalmente, cabe destacar que el organismo con mayor porcentaje acumula solo un 7.0% del monto total en el mismo periodo. Adicionalmente, un dato que va en la misma línea es que los 30 organismos con mayor porcentaje acumulan un 39.8% del gasto, lo que se debe a que luego de la décima posición cada organismo no concentra más de un 1% del gasto. El detalle de lo anterior se muestra en la Tabla N°7:

Tabla N°7: Top 30 de los organismos con mayor monto gastado entre 2012 y 2018 (montos en pesos)

Sector	Organismo	Monto	% Monto
Salud	Central de Abastecimiento S.N.S.S. - Cenabast	\$2,103,304,143,031	6.97%
Gob. Central, Universidades	Junaeb	\$1,309,770,890,665	4.34%
FFAA	Carabineros de Chile	\$834,684,226,140	2.77%
Salud	Fondo Nacional de Salud - Fonasa	\$764,920,482,328	2.54%
Gob. Central, Universidades	Ministerio de Educación	\$558,164,780,260	1.85%

FFAA	Armada de Chile	\$525,530,650,498	1.74%
Gob. Central, Universidades	Junta Nacional de Jardines Infantiles - Junji	\$483,082,341,700	1.60%
Gob. Central, Universidades	Gendarmería de Chile	\$423,702,551,809	1.40%
Obras Públicas	Mop - Dirección de Vialidad	\$383,429,943,634	1.27%
Legislativo y judicial	Corporación Administrativa del Poder Judicial	\$372,215,322,702	1.23%
Salud	Complejo Asistencial Dr. Sotero del Río	\$278,488,564,465	0.92%
Gob. Central, Universidades	Servicio de Registro Civil e Identificación	\$273,580,215,545	0.91%
Salud	Hospital Dr. Ggb	\$269,108,232,517	0.89%
Gob. Central, Universidades	Universidad de Chile	\$262,098,118,038	0.87%
Salud	Hospital Barros Luco Trudeau	\$253,229,259,574	0.84%
Salud	Hospital del Salvador	\$252,859,233,679	0.84%
Salud	Hospital San Juan de Dios	\$245,407,661,725	0.81%
Salud	Subsecretaría de Salud Pública	\$244,025,060,956	0.81%
Gob. Central, Universidades	Corporación Nacional Forestal - Conaf	\$216,796,374,751	0.72%
Salud	Hospital Doctor Hernán Henríquez Aravena	\$212,920,077,393	0.71%
Salud	Hospital Clínico San Borja Arriarán	\$211,565,642,110	0.70%
Salud	Servicio de Salud Valparaíso San Antonio	\$203,266,321,274	0.67%
Salud	Hospital Dr. Gustavo Fricke	\$182,511,369,837	0.61%
FFAA	Policía de Investigaciones de Chile	\$176,865,953,262	0.59%
Gob. Central, Universidades	Instituto de Previsión Social	\$175,477,280,362	0.58%
Municipalidades	Municipalidad de Lo Barnechea	\$165,577,935,844	0.55%
Salud	Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente	\$160,030,582,575	0.53%
Salud	Complejo Asistencial Dr. Víctor Ríos Ruíz	\$159,303,696,074	0.53%
Salud	Hospital San José	\$159,231,519,911	0.53%
FFAA	Fuerza Aérea de Chile	\$155,967,026,951	0.52%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

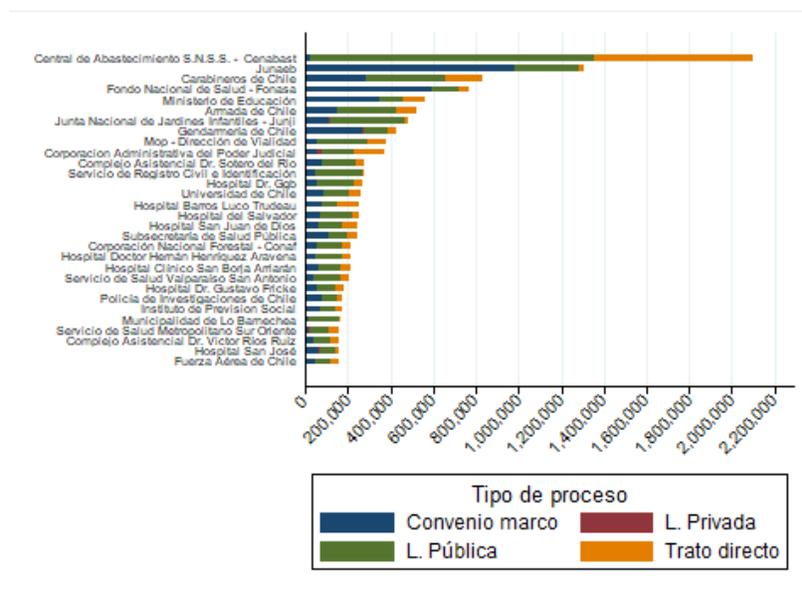
Cabe destacar, los 30 organismos públicos de la tabla se reparten de la siguiente forma entre los sectores: cuatro de Fuerzas Armadas (de los 9 de ese sector), ocho de Gobierno Central y Universidades (de los 223 de ese sector), uno del Poder Legislativo y Judicial (de los 8 de ese sector), uno de Municipalidades (de los 363 de ese sector), uno de Obras Públicas (de los 30 de ese sector), y 15 de Salud (de los 210 de ese sector)²⁶. Aquello refuerza el punto antes señalado sobre el sector de Fuerzas Armadas en cuanto al volumen de gasto de sus organismos públicos.

Ahora bien, pese a la baja concentración que cada organismo representa para el sistema de compras públicas, los montos involucrados son bastante elevados y en consecuencia, es relevante analizar cuál es el origen de aquel gasto en términos del procedimiento. Aquello queda de manifiesto en el Gráfico N°4,

²⁶ El listado de los 886 organismos públicos se muestra en el Anexo 1.

donde se observa el monto gastado por tipo de contratación de los 30 organismos públicos con mayor porcentaje de concentración:

Gráfico N°4: Monto asociado a cada tipo de contratación del Top 30 de los organismos con mayor monto gastado entre 2012 y 2018 (montos en millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Entre los organismos se observan diferencias en el tipo de procedimiento que utilizan. En general, predomina el uso de convenios marco y licitaciones públicas, variando la proporción dependiendo del organismo. En algunos organismos, los tratos directos también son utilizados de manera significativa, como es el caso del Hospital Barros Luco Trudeau, de Cenabast y Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente, lo que se podría justificarse por ser servicios de salud que requieren medicamentos con características específicas o de necesidad inmediata. No obstante, en otros organismos como la Corporación Administrativa del Poder Judicial y la Fuerza Área de Chile no es tan directa la justificación de un porcentaje tan relevante de tratos directos y más bien, es algo a revisar en mayor detalle a partir de la causal empleada para justificar este tipo de contratación.

Para comprender de mejor manera si el comportamiento de compra de los organismos con mayor concentración es algo particular es necesario compararlo con el patrón de todo el sector al que pertenece, así como también con otros organismos dentro de ese sector. A continuación se presentan la desagregación del porcentaje de gasto por tipo de contratación para los cinco organismos públicos que más gastan en cada sector, a excepción del sector Otros, en el cual ningún organismo se encontraba en el ranking de las 30 instituciones con mayor gasto. Esta información se presenta en la Tabla N°8:

Tabla N°8: Top 5 de los organismos con mayor monto gastado por sector entre 2012 y 2018

Organismo	Convenio Marco	Licitación Privada	Licitación Pública	Trato Directo
Sector - Fuerzas Armadas	32.0%	0.2%	46.7%	21.0%
Carabineros de Chile	34.3%	0.2%	43.9%	21.6%
Ejército de Chile	28.9%	0.2%	52.2%	18.6%
Armada de Chile	44.2%	0.2%	42.5%	13.1%
Policía de Investigaciones de Chile	30.3%	0.3%	42.9%	26.5%
Fuerza Aérea de Chile	10.6%	0.0%	60.2%	29.2%

Organismo	Convenio Marco	Licitación Privada	Licitación Pública	Trato Directo
Sector - Gobierno Central y Universidades	44.5%	0.1%	42.3%	13.1%
Junaeb	74.9%	0.0%	23.0%	2.0%
Ministerio de Educación	61.7%	0.0%	20.9%	17.4%
Junta Nacional de Jardines Infantiles - Junji	23.6%	0.1%	73.5%	2.8%
Gendarmería de Chile	64.3%	0.2%	26.6%	8.9%
Universidad de Chile	16.5%	0.0%	80.4%	3.2%

Organismo	Convenio Marco	Licitación Privada	Licitación Pública	Trato Directo
Sector - Poder Legislativo y Judicial	20.1%	5.0%	40.4%	34.5%
Corporación Administrativa del Poder Judicial	14.9%	5.6%	42.2%	37.4%
Cámara de Diputados de Chile	30.3%	0.7%	50.4%	18.7%
Ministerio Público	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Senado de la República de Chile	62.4%	0.1%	26.1%	11.3%
Biblioteca del Congreso Nacional	71.1%	2.9%	20.2%	5.8%

Organismo	Convenio Marco	Licitación Privada	Licitación Pública	Trato Directo
Sector - Municipalidades	19.6%	0.7%	68.1%	11.6%
Municipalidad de Lo Barnechea	8.7%	0.1%	84.9%	6.3%
I. Municipalidad de Antofagasta	7.7%	0.0%	83.5%	8.8%
Municipalidad de Temuco	17.7%	0.2%	72.7%	9.3%
Municipalidad de Santiago	18.1%	0.4%	72.9%	8.6%
Municipalidad de Puerto Montt	15.7%	1.2%	74.6%	8.6%

Organismo	Convenio Marco	Licitación Privada	Licitación Pública	Trato Directo
Sector - Obras Públicas	20.7%	0.6%	55.6%	23.2%

Mop - Dirección de Vialidad	14.1%	0.2%	62.9%	22.8%
Ministerio de Vivienda y Urbanismo	54.1%	0.5%	36.6%	8.8%
Ministerio de Obras Públicas Dirección Gral. de OOPP	42.1%	0.0%	46.8%	11.1%
Dirección de Obras Hidráulicas - Moptt	21.8%	3.2%	24.4%	50.6%
Serviu Metropolitano	10.8%	0.0%	80.1%	9.1%

Organismo	Convenio Marco	Licitación Privada	Licitación Pública	Trato Directo
Sector - Salud	22.6%	0.1%	54.9%	22.3%
Central de Abastecimiento S.N.S.S. - Cenabast	1.2%	0.0%	63.0%	35.8%
Fondo Nacional de Salud - Fonasa	77.4%	0.0%	16.5%	6.0%
Complejo Asistencial Dr. Sotero del Río	28.0%	0.1%	57.5%	14.5%
Hospital Barros Luco Trudeau	19.8%	0.1%	66.2%	13.9%
Hospital Dr. Ggb	31.2%	0.0%	26.9%	41.9%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Con este nivel de desagregación es posible complementar el análisis realizado a los 30 organismos con mayor gasto. El detalle por sector se resume en los siguientes puntos:

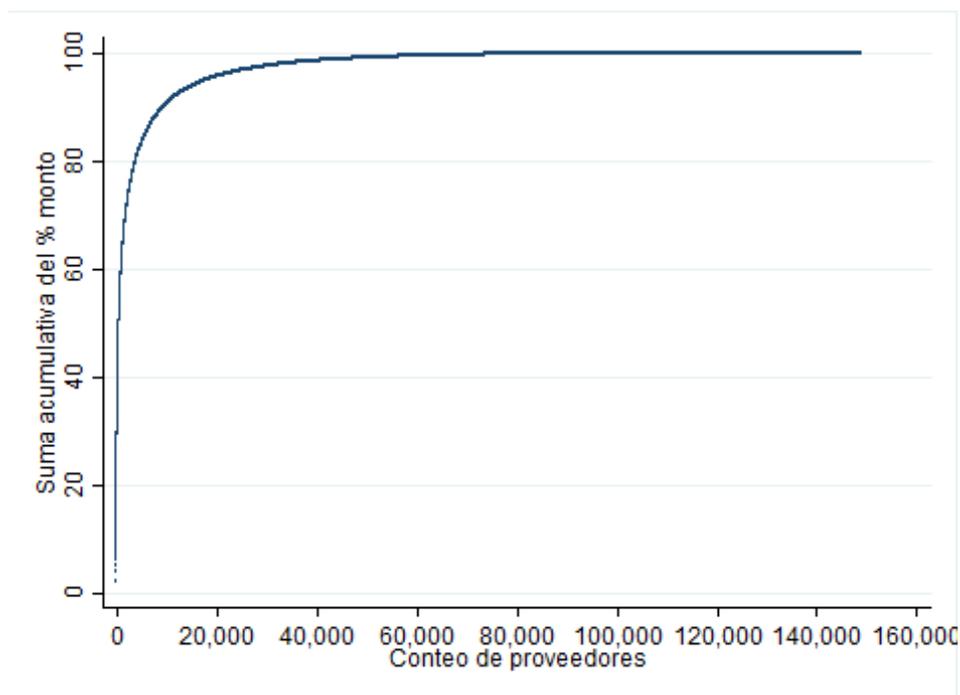
- Sector de Fuerzas Armadas: Armada de Chile tiene un porcentaje sobre el resto de los organismos en los convenios marcos. Por otra parte, Policía de Investigaciones de Chile y Fuerza Aérea de Chile destacan por su alto porcentaje asociado a tratos directos.
- Sector Gobierno Central y Universidades: Junaeb, Gendarmería de Chile y Ministerio de Educación tienen un porcentaje elevado respecto a los otros organismos en convenio marco, mientras que el Ministerio de Educación es quien muestra un mayor porcentaje asociado a tratos directos.
- Sector Poder Legislativo y Judicial: Ministerio Público, Senado de la República de Chile y Biblioteca del Congreso Nacional utilizan la modalidad de convenio marco como su tipo de contratación predominante. Por su parte, Corporación Administrativa del Poder Judicial usa más que el resto los tratos directos.
- Sector Municipalidades: Ningún organismo presenta un comportamiento muy distinto de los otros organismos con mayor gasto en el sector.
- Sector Obras Públicas: Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Ministerio de Obras Públicas Dirección General de OOPP muestran altos porcentajes en convenio marco, mientras que el organismo Dirección de Obras Hidráulicas - Moptt destaca por tener un porcentaje superior al 50% en tratos directos.

- o Sector Salud: Fonasa tiene patrón particular al concentrar más de un 80% de su gasto convenio marco. Por su parte, Central De Abastecimiento S.N.S.S. - Cenabast y Hospital Barros Luco Trudeau destacan por un alto nivel de tratos directos.

En definitiva, si bien todos los elementos apreciados hasta el momento no son más que indicios, ayudan a orientar la búsqueda de potenciales riesgos de corrupción en el sistema de compras públicas, puesto que reflejan patrones particulares. Para tener mayor detalle de los mismos, es necesario combinar estos análisis con los patrones que pudiesen existir en los proveedores.

Respecto a los proveedores, es importante destacar que estos son muchos más que los organismos públicos. En particular, el número de proveedores entre los años 2012 a 2018 es de 148,915. Pese a este gran número, pudiese existir algún proveedor que concentre un gran porcentaje de los montos asociados a las órdenes de compra. Por esta razón, un primer elemento a analizar respecto a los proveedores es su nivel de concentración, el cual se muestra en el Gráfico N°5:

Gráfico N°5: Porcentaje acumulado del monto ganado por los proveedores entre 2012 y 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

El nivel de concentración entre los proveedores es bajo, puesto que los 10 con mayor porcentaje acumulan un 9.9% del monto de las órdenes de compra entre 2012 y 2018, los cuales representan un 0.01% del número total de proveedores. Adicionalmente, cabe destacar que el proveedor con mayor porcentaje

acumula solo un 2.2% del monto total en el mismo periodo. Al considerar un número mayor de proveedores, como por ejemplo, el top 100 de proveedores, el porcentaje acumulado sigue siendo bajo con un 28.7 % del total del monto asociado a las órdenes de compra en el mismo periodo temporal.

De forma de entender mejor el comportamiento de los proveedores, se comparan los 1000 proveedores con mayor porcentaje de monto acumulado versus el resto de las empresas, cuyos respectivos porcentajes agregados son de 60.6% y 39.4%, respectivamente. A continuación, en la Tabla N°9 se muestra el detalle de los montos respecto al tipo de contratación para ambos grupos:

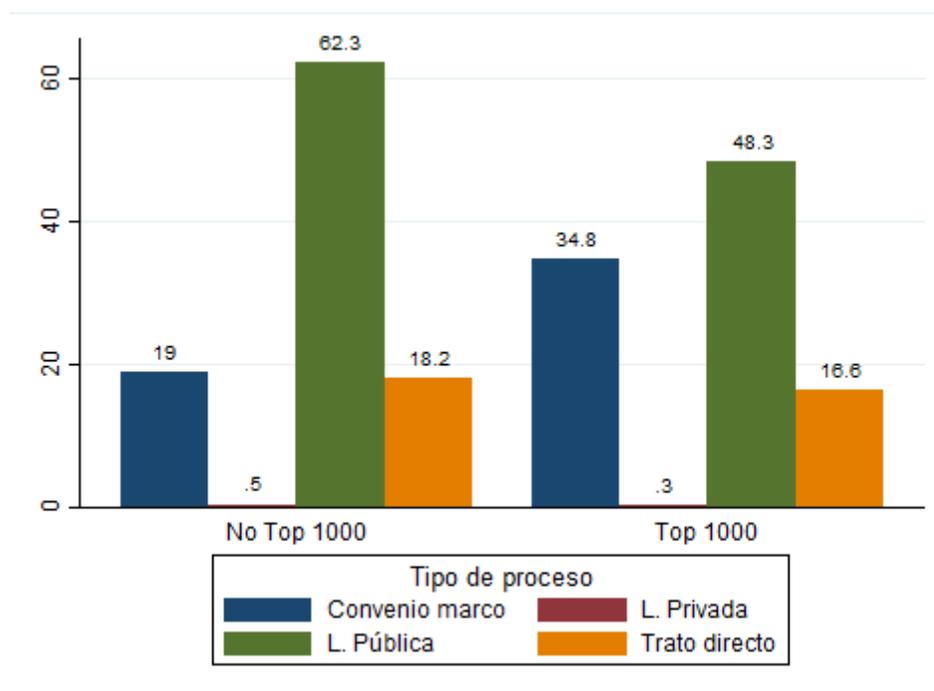
Tabla N°9: Top 1000 y No Top 1000 de los proveedores con mayor monto ganado entre 2012 y 2018 (montos en pesos)

Grupo	Convenio Marco	Licitación Privada	Licitación Pública	Trato Directo
Top 1000	\$6,362,257,221,082	\$46,242,716,147	\$8,839,748,520,394	\$3,036,985,731,741
No Top 1000	\$2,255,917,686,025	\$62,261,171,688	\$7,399,197,009,369	\$2,157,618,664,136
Total	\$8,618,174,907,107	\$108,503,887,835	\$16,238,945,529,763	\$5,194,604,395,877

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Los valores de la tabla reflejan que las mayores diferencias entre ambos grupos se producen en el mecanismo de convenio marco, donde el monto de las empresas del Top 1000 es casi tres veces el monto de los proveedores del No Top 1000. Pese a que en los otros tipos de contratación las diferencias no son tan grandes en cuanto a proporción, sí lo son en términos nominativos, a excepción de la licitación privada. Por ejemplo, la diferencia en el monto total de tratos directos asciende a \$879.367.067.605. Para entender mejor las diferencias entre ambos grupos, a continuación en el Gráfico N°6 se muestra el porcentaje que representa cada tipo de contratación para cada grupo:

Gráfico N°6: Porcentaje asociado a cada tipo de contratación del Top 1000 y No Top 1000 de los proveedores con mayor monto ganado entre 2012 y 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Al comparar los tipos de contratación entre las empresas que pertenecen a cada grupo, se observan diferencias importantes principalmente en convenio marco y licitación pública. En efecto, las empresas del Top 1000 obtienen un 34,8% del monto total de las órdenes de compra por medio convenio marco, mientras que las empresas fuera de este grupo el porcentaje es de 19,9%, el cual es levemente más alto que los tratos directos. Por otro lado, en el caso de la licitación pública, el orden se invierte, siendo menor el porcentaje para las empresas del Top 1000. En ambos casos, la licitación privada es marginal.

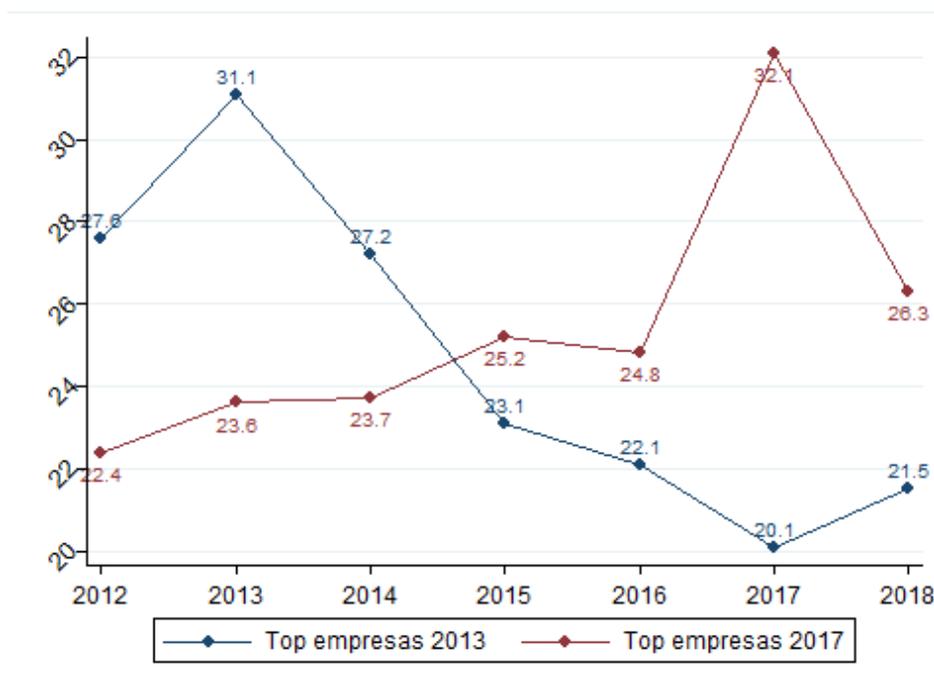
En consecuencia, este análisis agregado de los proveedores refleja que no existe un proveedor que concentre un gran monto del total transado en el sistema de compras públicas. No obstante, existe la posibilidad de que dentro de cada sector u organismo, algunos proveedores sean dominantes respecto al monto que acumulan. Por otro lado, las estadísticas agregadas reflejan que existen diferencias importantes en el origen de los montos obtenidos por las empresas en el Top 1000 y No Top 1000.

A continuación, se procede a examinar cómo varía el monto que se adjudican los mayores proveedores año a año, para evaluar si es que existe algún patrón extraño luego del cambio de gobierno en 2014. Para ello, se compara el top de 100 empresas en monto adjudicado en 2013 y 2017, para así testear si hubo

cambios importantes en los porcentajes de participación de estas empresas que pudiesen reflejar algún tipo de conexión política para ganar procesos de compra.

Un primer antecedente a revisar es el porcentaje acumulado en cada año por las empresas del grupo de proveedores que pertenecen al Top 100 en 2013 y los mismos porcentajes para el grupo de empresas que forman parte del Top 100 en 2017. Esto se muestra en el Gráfico N°7:

Gráfico N°7: Porcentaje del monto ganado por año de los proveedores del Top 100 en 2013 y Top 100 en 2018



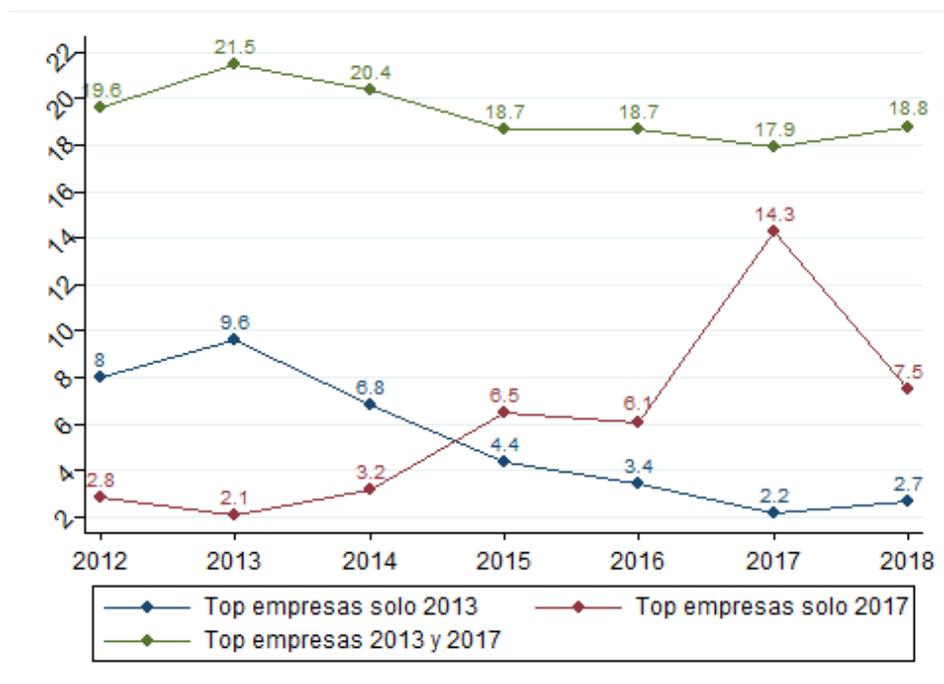
Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Las empresas presentes en el Top 100 en 2013 disminuyen su comparación hacia el año 2018, pasando por un máximo de 31,1% en 2013 a un mínimo de 20,1% en 2017. Por otro lado, las empresas en el Top 100 en 2017 aumentan de forma más lenta entre 2012 y 2016 con una variación de 2,4%, mientras que en los dos años restantes se observa un alza y una baja de 7,3% y 5,8% puntos porcentuales, respectivamente.

Ahora bien, este conjunto de empresas se puede desagregar en tres grupos: aquellas que forman parte del top 100 solo el año 2013, las que lo hacen solo el año 2017 y, las que están presentes ambos años, de tal forma de aislar de mejor forma el potencial efecto de conexiones políticas. La idea detrás de esta separación se basa en que las empresas que se encuentran en ambos grupos permiten entender la

tendencia del sistema de compras públicas y así controlar por factores temporales. En el Gráfico N°8 se vuelven a calcular los porcentajes pero distinguiendo entre los grupos mencionados:

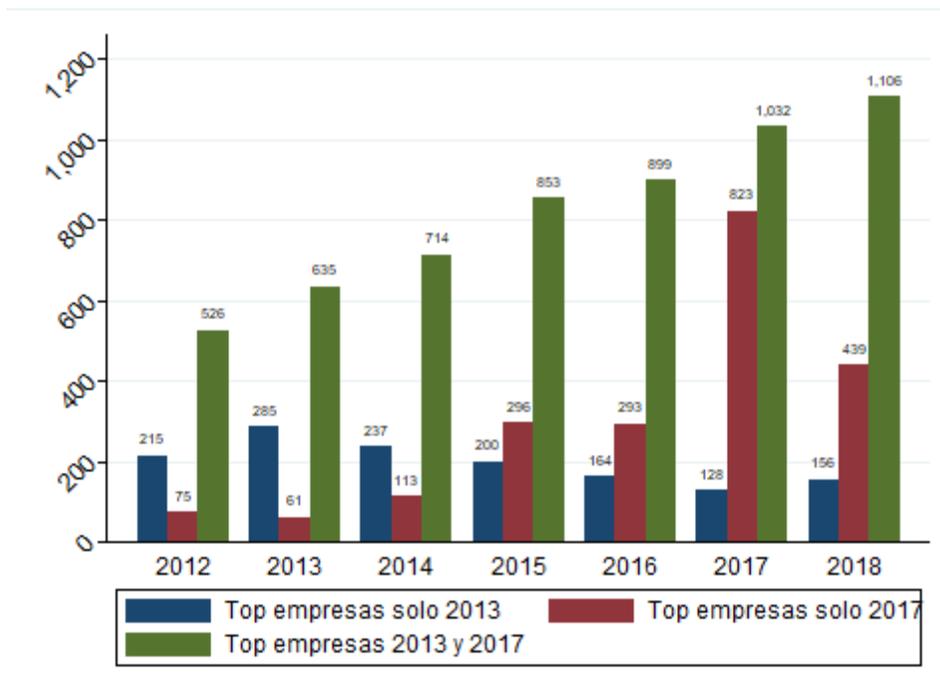
Gráfico N°8: Porcentaje del monto ganado por año de los proveedores pertenecientes solo al Top 100 en 2013, solo al Top 100 en 2017 y pertenecientes al Top en ambos años



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Los porcentajes muestran que existe una variación leve en la participación de las empresas que se mantienen entre las top 100, bajando de 19,6% a 18,8%, mientras que la mayor parte de la variación expuesta anteriormente se explica por el cambio en la proporción de las empresas que forman parte de un solo ranking. En particular, las empresas que forman parte solo del Top 100 en 2017 tienen un alza importante pasando de 2,8% a 14,3% entre 2012 y 2017, sin embargo, en 2018 se observa una baja de 6,8% puntos porcentuales. Para complementar los cambios en la participación de cada grupo, en el Gráfico N°9 se observan los montos obtenidos en cada año entre 2012 y 2018.

Gráfico N°9: Monto ganado por año de los proveedores pertenecientes solo al Top 100 en 2013, solo al Top 100 en 2017 y ambos Top 100 (Montos en miles de millones de pesos)

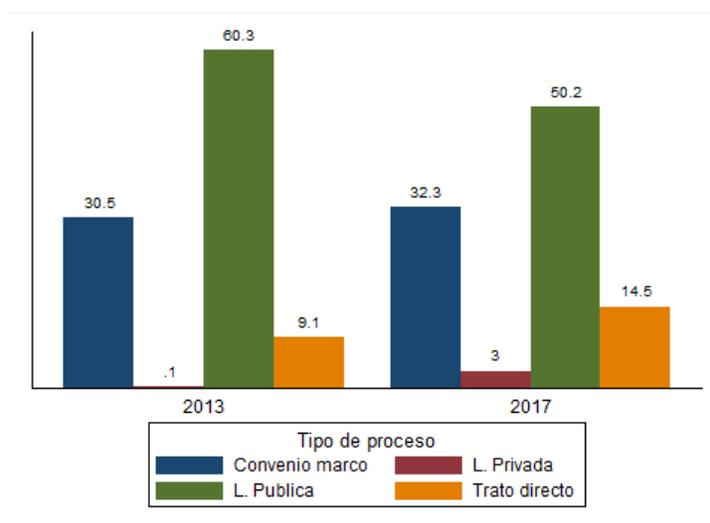


Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Se observa que el primer grupo disminuye el monto adjudicado, desde 215 mil millones de pesos en 2012 a 156 mil millones en 2018. Por otro lado, las empresas top 100 solo en 2017 aumentan en casi 11 veces el monto total desde 2012 a 2017, no obstante, en 2018 disminuye drásticamente el monto hasta 439 mil millones. El tercer grupo aumenta también el monto total adjudicado pero a una tasa mucho menor, desde 526 mil millones a 1.106 mil millones de pesos.

Respecto al tipo de contratación utilizada por los distintos grupos analizados, a continuación en el Gráfico N°10 se exponen los porcentajes por tipo de contratación para las empresas estuvieron en el top 100 de 2013 y no en el de 2017:

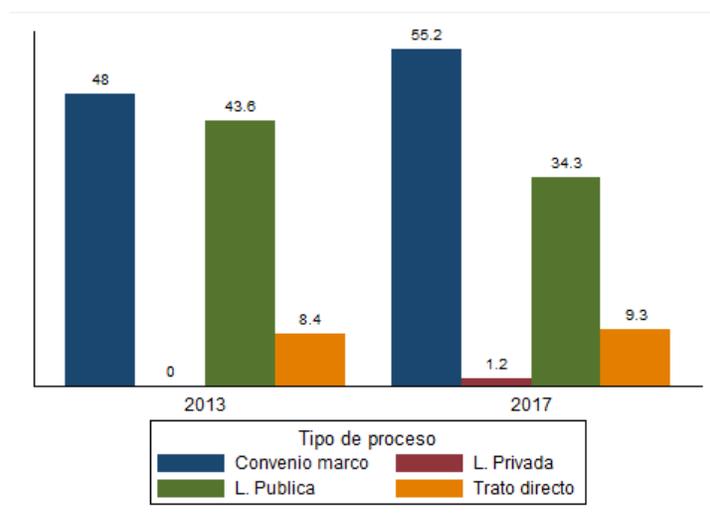
Gráfico N°10: Porcentaje del monto ganado por tipo de contratación de los proveedores pertenecientes solo al Top 100 en 2013



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

El principal método por el cual se adjudican fondos son las licitaciones públicas, las cuales disminuyen su participación en 2017 significativamente. Por otro lado, los tratos directos muestran un aumento de 5,4% en la proporción, seguidos de los convenios marco que aumentan en 1,8%. Por su parte el Gráfico N°11 es equivalente al anterior, pero para el grupo de empresas que solo estuvieron en el ranking de 2017.

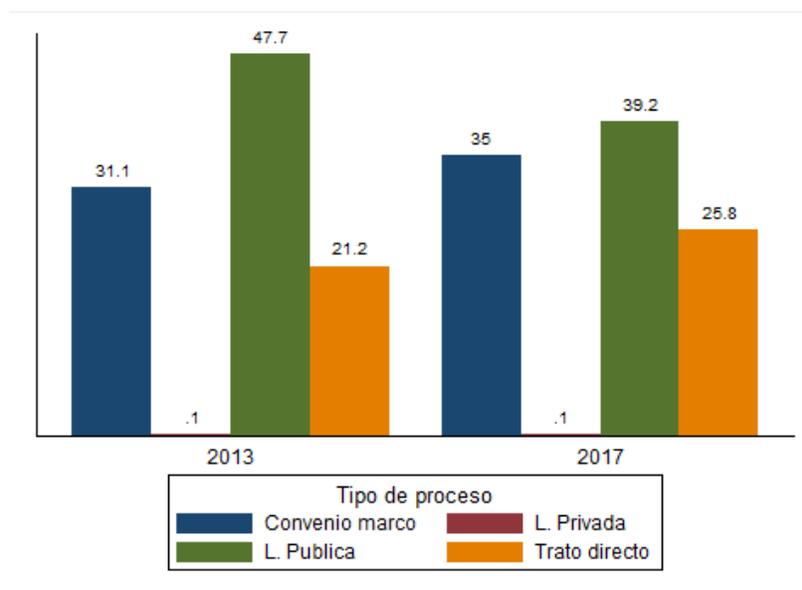
Gráfico N°11: Porcentaje del monto ganado por tipo de contratación de los proveedores pertenecientes solo al Top 100 en 2017



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Para aquellas empresas, los tratos directos aumentan levemente durante ambos periodos, mientras que los convenios marco, el procedimiento más utilizado en 2013, aumenta su proporción en 2017 a costa de las licitaciones públicas. Finalmente, el Gráfico N°12 muestra los porcentajes de cada tipo de contratación para las empresas que estuvieron en el top en ambos años:

Gráfico N°12: Porcentaje del monto ganado por tipo de contratación de los proveedores pertenecientes a ambos Top



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Las empresas que estuvieron durante ambos años en el top 100 se adjudican montos principalmente por licitaciones públicas, aunque disminuye la proporción que representa en casi 9% puntos porcentuales. Por su parte, los convenios marco y tratos directos aumentan en un 3,9% y 4,6% puntos porcentuales entre 2013 y 2017, respectivamente.

En definitiva, considerando todos los análisis anteriormente expuestos, no se puede respaldar de manera certera la existencia de una variación en los montos a raíz de conexiones políticas, y se necesita un análisis más robusto al respecto. Si bien el cambio en el monto adjudicado parece mostrarse a favor de esta hipótesis, esto puede explicarse por el continuo aumento del gasto en compras públicas observado durante el periodo, lo que da cabida a la entrada de nuevos actores que abarquen una mayor proporción del gasto público, y que no necesariamente sustituyen a los antiguos proveedores. Además, el aumento en el uso de tratos directos como procedimiento de compras para las empresas top 100 solo en 2017 no es pronunciado, lo que se esperaría si alguna empresa se ve favorecida arbitrariamente, y es, incluso, menor a la variación mostrada por los métodos más transparentes.

Una forma de complementar todos los análisis es mediante el examen de las empresas más importantes de cada año. En este sentido, se estudia la variación en el monto adjudicado para una empresa en particular: aquella que recibió la mayor suma de dinero de 2017, pero que no se encontraba en el top 100 de 2013, Nephrocare. En la Tabla N°10 se muestra la variación del porcentaje que representan los 10 principales compradores en 2017 de las ventas de Nephrocare.

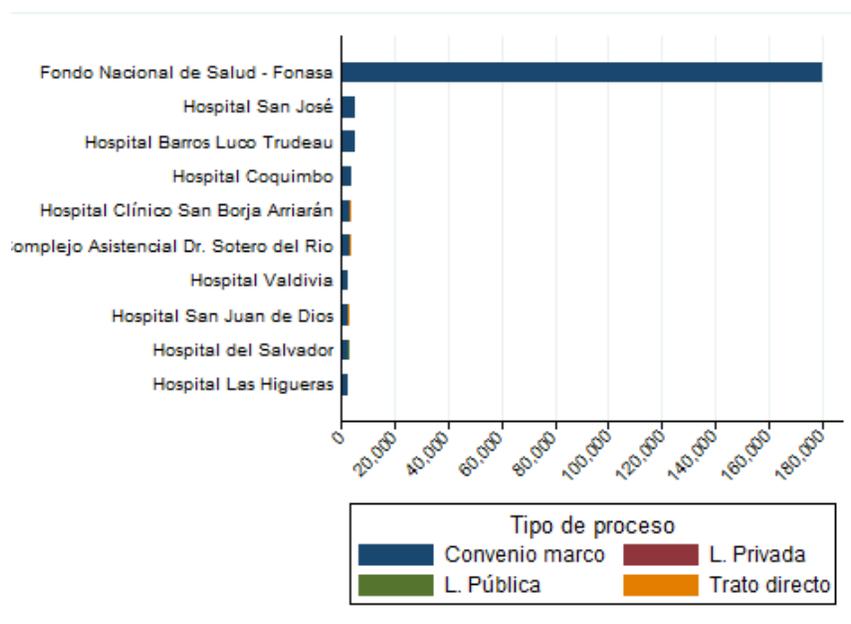
Tabla N°10: Porcentaje que representan los 10 organismos públicos con mayor monto gastado en la empresa con mayor monto ganado que pertenece solo al Top de 2017

Organismo	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fondo Nacional de Salud - Fonasa	0.6%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	80.6%	0.3%
Hospital San José	32.7%	26.2%	21.4%	12.3%	11.4%	2.2%	0.7%
Hospital Barros Luco Trudeau	5.4%	2.9%	1.6%	11.7%	11.1%	2.1%	2.4%
Hospital Coquimbo	0.0%	0.0%	0.0%	9.3%	9.4%	1.8%	1.0%
Hospital Clínico San Borja Arriarán	0.8%	2.3%	0.8%	7.2%	6.8%	1.4%	4.0%
Complejo Asistencial Dr. Sotero del Río	19.7%	22.1%	18.5%	8.0%	8.9%	1.3%	5.4%
Hospital Valdivia	0.0%	0.0%	0.0%	6.4%	6.6%	1.2%	0.4%
Hospital San Juan de Dios	12.0%	4.0%	1.4%	6.8%	6.1%	1.2%	2.0%
Hospital del Salvador	11.2%	9.4%	6.8%	6.7%	6.1%	1.2%	0.7%
Hospital Las Higueras	0.0%	0.0%	0.0%	5.1%	5.4%	1.0%	0.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Entre 2012 y 2018 no se observan concentraciones importantes, a excepción del año 2017, donde el 80,6% del monto total que gana esta empresa ese año es adjudicado por Fonasa. En los otros años, este organismo público no representaba más del 1% de lo ganado por Nephrocare. Dado lo anterior, se procede a analizar el tipo de procedimiento utilizado por cada comprador en 2017 mediante el Gráfico N°13.

Gráfico N°13: Monto por tipo de contratación de los 10 organismos públicos que más compraron a la empresa con mayor adjudicación del Top de 2017 y que no está en el Top de 2013 (Montos en millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Casi la totalidad de las compras se realizaron a través de convenios marco, por lo tanto no se puede concluir directamente que este sea un caso de conexiones políticas, dados los filtros utilizados para poder participar como proveedor en esta modalidad.

No obstante, se propone profundizar el análisis realizado para Nephrocare con otras empresas que hayan pertenecido a un solo grupo de top 100, desagregando por tipo de contratación, e incluso por tipo de producto cuando ocurren casos anómalos, como el observado con Fonasa.

6.2 Índice de Riesgos de Corrupción²⁷

Con respecto a la segunda parte de la metodología planteada, ésta corresponde al índice de riesgos de corrupción. Un primer elemento a analizar es si alguno de los sectores concentra los organismos públicos con los valores más altos del índice de riesgos de corrupción. De ser así, los análisis debiesen enfocarse a los organismos públicos de ese sector y entender potenciales riesgos de corrupción. En consideración a lo anterior, en la Tabla N°11 se muestran los valores obtenidos al promediar el valor del índice de riesgos

²⁷ En los análisis desarrollados en esta sección se excluyen 27 organismos públicos, los cuales representan tan solo un 0.1% del monto total entre 2012 y 2018, debido a que no fue posible construir un valor para el índice de transparencia. El listado de los organismos públicos excluidos se muestra en el Anexo II.

de corrupción entre todas las instituciones que componen cada sector, así como también la desviación estándar, mínimo y máximo:

Tabla N°11: Estadísticas descriptivas del puntaje del índice de riesgos de corrupción por sector

Sector	Promedio	Desv. Std.	Mínimo	Máximo	Organismos
Fuerzas Armadas	26.7	1.8	24.4	30.2	9
Gobierno Central y Universidades	27.1	4.8	14.7	41.9	221
Poder Legislativo y Judicial	27.8	4.5	25.3	37.9	7
Municipalidades	27.1	2.9	19.7	36.3	357
Obras Públicas	25.3	3.6	14.7	32.0	30
Otros	31.6	8.2	17.1	60.1	25
Salud	26.9	4.2	17.2	40.0	210
Total	27.1	4.1	14.7	60.1	859

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Al comparar el valor promedio del índice de riesgos de corrupción no se observan grandes diferencias entre los distintos sectores, puesto que el valor más bajo es 25.3 y el valor más alto es 31.6, correspondientes a los sectores de Obras Públicas y Otros, respectivamente. Sin embargo, si existe heterogeneidad en la forma de la distribución de los valores del índice de riesgos de corrupción dentro de cada sector. A modo de ejemplo, el sector de Fuerzas Armadas es aquel con mayor similitud en el valor del índice entre todos los organismos que componen ese sector, dado que su desviación estándar es solo 1.8. En contraposición, el sector de Otros es aquel que muestra el mayor grado de variabilidad al punto de que el organismo con menor índice tiene un valor de 17.1, mientras que el organismo con el valor más alto tiene un valor de 60.1, que es también el más alto entre todos los organismos. Adicionalmente, en la Tabla N°12 se observa el promedio de todos los organismos públicos de cada sector para cada una de las categorías del índice de riesgos de corrupción:

Tabla N°12: Puntaje de cada categoría del índice de riesgos de corrupción por sector

Sector	Total	Competencia	Transparencia	Anomalías
Fuerzas Armadas	26.7	20.9	15.0	44.3
Gobierno Central y Universidades	27.1	23.2	14.5	43.7
Poder Legislativo y Judicial	27.8	24.1	8.4	50.8
Municipalidades	27.1	18.3	24.5	38.5
Obras Públicas	25.3	24.6	12.6	38.7
Otros	31.6	27.0	18.5	49.3
Salud	26.9	17.0	26.0	37.6

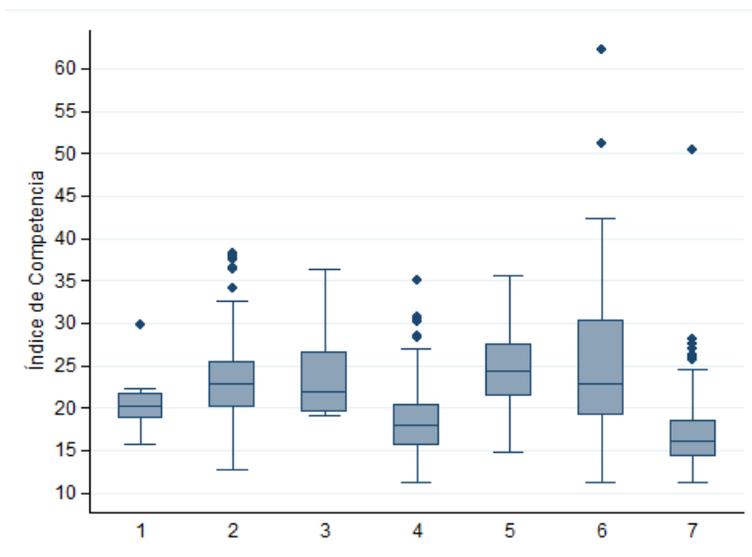
Total	27.1	19.8	21.5	40.1
--------------	------	------	------	------

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Primero, en la categoría de competencia, el sector Salud y Municipalidades presentan valores por debajo del promedio del sistema de compras públicas, mientras que el sector Otros tiene el valor más alto con un valor de 27. Segundo, en la categoría Transparencia es donde se observa una mayor amplitud en los valores promedio de este índice por sector, puesto que el mínimo está asociado al sector del Poder Legislativo y Judicial con un valor de 8.4, mientras que el sector de Salud es quien tiene el valor máximo con un valor de 26.0. Finalmente, en la categoría anomalías el sector Salud presenta el menor promedio por sector con un valor con 37.6 y el mayor valor en el promedio por sector lo tiene el Poder Legislativo y Judicial con un valor de 50.8. En consecuencia, con este análisis preliminar es posible afirmar que pareciera no haber algún sector que, en promedio, tenga el mejor o el peor registro en todas las categorías del índice de corrupción. No obstante, el análisis anterior solo considera el promedio obtenido entre los organismos públicos de cada sector, por lo que esta conclusión puede estar sujeta a la existencia de valores extremos.

En este sentido, para complementar el análisis entre sectores, en el Gráfico N°14, Gráfico N°15 y Gráfico N°16 se observa la distribución de los valores de los organismos públicos que componen cada sector en las categorías de competencia, transparencia y anomalías, respectivamente. Los gráficos de cajas que se muestran a continuación permiten conocer: mínimo, primer cuartil, mediana, tercer cuartil y máximo de cada sector. Además, es posible visualizar valores extremos.

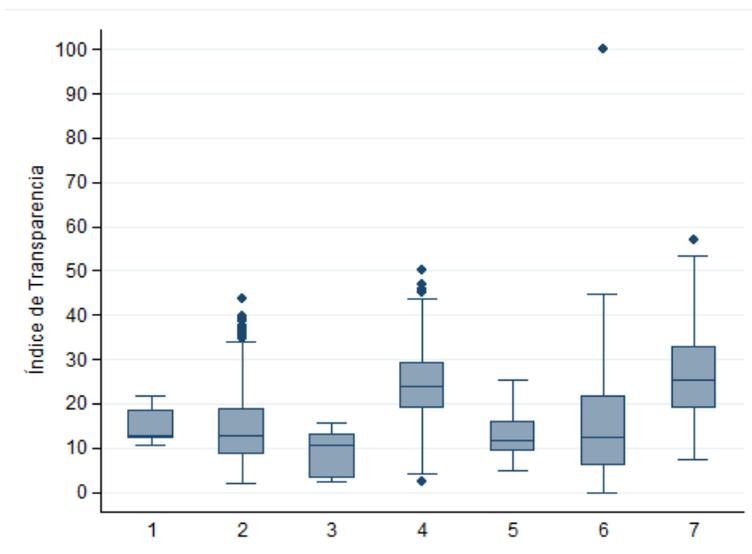
Gráfico N°14: Puntaje por sector del índice de competencia



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Nota: En el eje x: 1=Fuerzas Armadas, 2=Gobierno Central y Universidades, 3=Poder Legislativo y Judicial, 4=Municipalidades, 5=Obras Públicas, 6=Otros y 7=Salud.

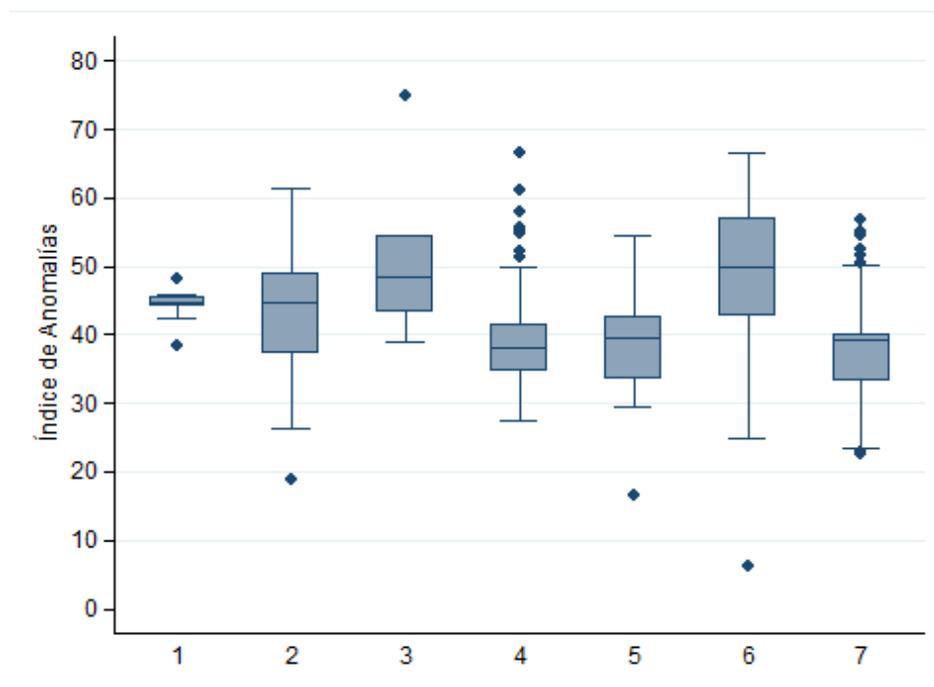
Gráfico N°15: Puntaje por sector del índice de transparencia



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Nota: En el eje x: 1=Fuerzas Armadas, 2=Gobierno Central y Universidades, 3=Poder Legislativo y Judicial, 4=Municipalidades, 5=Obras Públicas, 6=Otros y 7=Salud.

Gráfico N°16: Puntaje por sector del índice de anomalías



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Nota: En el eje x: 1=Fuerzas Armadas, 2=Gobierno Central y Universidades,

3=Poder Legislativo y Judicial, 4=Municipalidades, 5=Obras Públicas, 6=Otros y 7=Salud.

A partir de los gráficos anteriores, se pueden mencionar tres aspectos interesantes. El primero, es que en distintos sectores existen organismos públicos que presentan valores extremos en alguna de las categorías del índice de riesgos de corrupción, aunque estos casos son puntuales. Por lo cual, el estudio de promedios entre sectores puede conducir a conclusiones erróneas, dada que los promedios se ven afectados por este fenómeno. No obstante, al comparar los gráficos sobre la distribución de los valores, la idea de que ningún sector tiene siempre el mejor o peor desempeño en todas las categorías es respaldada. El segundo aspecto a señalar, es que la dispersión en los valores de los organismos públicos de cada sector difiere bastante entre sector. A modo de ejemplo, el sector de Fuerzas Armadas, presenta una baja variabilidad en las distintas categorías, mientras que el sector Otros muestra que el valor de sus organismos públicos en las distintas categorías se posiciona en un rango amplio de valores. Finalmente, en cada categoría del índice de corrupción, los organismos públicos con mejor y peor desempeño pertenecen a distintos sectores, lo que hace interesante un análisis en cada categoría por separado.

En definitiva, no existe un patrón claro, respecto a que los organismos públicos de algún sector tengan de manera sistemática el mejor o el peor comportamiento en cada una de las categorías del índice de riesgo de corrupción. Adicionalmente, al examinar las distribuciones de cada sector, pareciera ser recomendable

analizar a nivel de organismos público, en vez de utilizar solo el promedio entre los distintos organismos públicos que componen cada sector, dados los valores extremos observados y la gran dispersión en la distribución de los valores en algunos sectores. En consecuencia, los siguientes análisis serán a nivel de organismo público y a partir de estos se concluirá acerca de eventuales tendencias en los distintos sectores. Por otra parte, resulta conveniente revisar cada categoría por separado, para así entender si algún indicador en particular es aquel que marca la diferencia en el desempeño de los distintos organismos públicos.

Índice de Competencia

Respecto a los indicadores asociados a competencia, estos serán agrupados en 3 sub categorías de tal forma de facilitar el análisis:

1. Participación: “1. Porcentaje de licitaciones públicas y privadas con un único oferente”, “2. Promedio de participantes por procedimiento”, “12. Índice de participación” y “13. Número de participantes distintos entre todos los procedimientos”.
2. Concentración: “4. Número de empresas ganadoras diferentes entre todos los contratos”, “8. IHH por número de contratos”, “9. IHH por monto”, “10. ID por número de contratos”, “11. ID por monto”, “14. Índice de concentración de las 4 empresas con más procedimientos ganados”, “15. Índice de concentración de las 4 empresas con más monto adjudicado” y “16. Ratio de adjudicación y participación en licitaciones públicas y privadas”.
3. Excepción: “5. Porcentaje de procedimientos que utilizaron adjudicación directa o licitación privada” y “6. Porcentaje del monto adjudicado por adjudicación directa o licitación privada”.

En la Tabla N°13 se muestran los 20 organismos con mayor valor promedio en los indicadores asociados a la sub categoría de participación²⁸:

Tabla N°13: Puntaje de cada indicador asociado a la sub categoría de participación perteneciente a la categoría competencia del índice de riesgos de corrupción

Sector	Organismo	1	2	12	13	Participación
6	Empresa de Abastecimiento de Zonas Aisladas. Emaza	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
6	Centro de Formación Técnica Estatal de la región de Los Lagos	80.0	90.7	66.6	50.0	71.8
7	Servicio de Bienestar Cenabast	45.5	78.1	17.5	16.7	39.4
6	Fundación de Las Familias	50.0	70.0	9.0	10.5	34.9

²⁸ Es importante destacar que la interpretación de estos valores es en términos ordinales, debido a que cada indicador fue reescalado para ser comparable entre los distintos organismos públicos.

3	Corporación de Asistencia Judicial de las Regiones de Tarapacá y Antofagasta	50.0	72.1	8.1	5.4	33.9
2	Gobernación Provincial de Tocopilla	56.3	67.8	5.6	2.3	33.0
6	Subsecretaría del Patrimonio Cultural	33.3	59.1	14.2	25.0	32.9
2	Corporación de Asistencia Judicial de la V Región	45.5	70.3	11.9	3.2	32.7
2	Comité de Seguros del Agro	50.0	60.2	7.2	5.7	30.8
2	Gobernación Provincial de Coyhaique	51.6	62.3	7.0	0.7	30.4
2	Instituto de Fomento Pesquero. Ifop	52.4	64.0	2.9	0.7	30.0
2	Gobernación Provincial Antártica	49.2	61.4	6.8	2.2	29.9
6	Consejo Nacional de Televisión	52.6	51.8	3.7	4.1	28.0
5	Serviu XI Región	48.3	59.6	2.8	0.6	27.8
2	Corporación de Asistencia Judicial RM	48.1	58.8	1.7	0.7	27.3
2	Intendencia VII Región, del Maule	42.7	57.6	7.3	1.3	27.2
5	Dirección de Arquitectura. Mop	48.0	56.5	1.8	0.1	26.6
2	Gobernación Provincial Chiloe	40.4	57.5	5.4	1.6	26.2
2	Subsecretaría de Guerra	14.3	62.9	13.2	13.3	25.9
2	Gobernación Provincial de Ranco	37.9	54.0	9.7	1.8	25.9

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Nota: En el eje x: 1=Fuerzas Armadas, 2=Gobierno Central y Universidades,

3=Poder Legislativo y Judicial, 4=Municipalidades, 5=Obras Públicas, 6=Otros y 7=Salud.

Al analizar los 20 organismos públicos con mayor el índice de participación se observa que la mayoría de estos pertenecen al sector de Gobierno Central y Universidades y al sector Otros, con respectivamente 11 y 5 organismos públicos. En particular, los dos organismos públicos con mayor valor del índice son del sector Otros y parecen ser valores extremos con respecto a esta sub categoría. Entre el resto de los organismos públicos que componen este top 20, los valores de este índice decrecen de forma suave. Al analizar de forma individual los indicadores se puede mencionar que todos los organismos con un valor mayor a 50 en el indicador de “1. Porcentaje de licitaciones públicas y privadas con un único oferente”, tuvieron en al menos un 50% de sus licitaciones a un único oferente. Aquello es preocupante en consideración a que la licitación debiese ser un mecanismo competitivo por excelencia, debido a los montos involucrados en este tipo de adquisición. Sin embargo, con la presentación de un único oferente no existe competencia.

Aquello podría deberse a que pocas empresas participan en general en los procesos de contratación de estos organismos públicos. Al revisar el indicador “2. Promedio de participantes por procedimiento”, los organismos públicos con un valor mayor a 54.0, tienen en promedio menos de 2.6 participantes por licitación. Por otra parte, los indicadores “12. Índice de participación” y “13. Número de participantes distintos entre todos los procedimientos”, reflejan una realidad similar. A modo de ejemplo, el Instituto de Fomento Pesquero tiene valores de 2.9 y 0.7 en los indicadores 12 y 13, lo que respectivamente significa

que el oferente con mayor número de ofertas presentadas, no representa más de un 3% del total de ofertas presentadas, y que la proporción del número de participantes al número de licitaciones es levemente mayor a 0.

En definitiva, es preocupante el bajo de nivel de participación en estos organismos públicos. Si bien los indicadores no diferencian entre el tipo de producto licitado, estos resultados constituyen una potencial alerta respecto a que al menos en algunas licitaciones debiese mejorarse el grado de participación para fomentar la competencia.

A continuación, en la Tabla N°14 se muestran los 20 organismos con mayor valor promedio en los indicadores asociados a la sub categoría de concentración, así como también los indicadores que pertenecen a esta sub categoría.

Tabla N°14: Puntaje de cada indicador asociado a la sub categoría de concentración perteneciente a la categoría competencia del índice de riesgos de corrupción

Sector	Organismo	4	8	9	10	11	14	15	16	Concentración
6	Empresa Portuaria Antofagasta	81.1	69.8	65.6	99.3	98.5	89.5	90.1	-	84.8
7	Servicio de Bienestar Cenabast	62.1	43.7	71.9	97.4	98.8	72.4	94.6	5.2	68.3
6	Fundación Prodemu	87.6	25.1	29.2	59.6	68.7	78.5	83.5	100.0	66.5
6	Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile	99.7	50.1	50.3	56.5	54.4	99.4	99.5	15.0	65.6
6	Empresa de Abastecimiento de Zonas Aisladas. Emaza	40.1	42.7	50.1	61.0	76.8	100.0	100.0	0.0	58.8
6	Fundación de Las Familias	87.7	40.1	18.8	65.9	58.6	88.8	69.8	5.0	54.3
3	Consejo Resolutivo de Asignaciones Parlamentaria	78.1	19.1	25.8	60.0	82.4	68.5	69.5	31.3	54.3
2	Servicio de Registro Civil e Identificación	82.1	1.5	56.1	33.5	99.6	15.8	77.4	13.3	47.4
5	Serviu I Región	79.6	8.8	24.3	31.1	93.0	49.7	57.2	8.3	44.0
5	Mop Dirección General de Concesiones	85.2	24.8	5.4	90.8	38.1	60.4	33.3	10.5	43.6

2	Subsecretaría de Turismo	76.2	14.5	10.2	71.4	54.1	54.5	47.8	18.0	43.4
2	Comisión Nacional de Acreditación	92.4	20.9	5.2	83.8	28.1	62.1	36.4	14.6	42.9
2	Gobierno Regional de La Araucanía	80.8	23.1	6.1	94.4	30.7	56.2	39.4	12.3	42.9
2	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	88.5	16.6	5.4	90.9	48.4	47.7	32.7	11.9	42.8
2	Gobernación Provincial de Chañaral	62.9	4.6	34.2	26.7	96.8	35.0	64.5	16.0	42.6
4	Corporación Municipal Isla de Maipo	14.3	18.5	30.9	23.3	42.3	73.6	98.4	37.5	42.3
2	Gobernación Provincial Quillota	75.9	2.5	37.3	15.1	96.2	21.0	70.2	19.3	42.2
4	Ilustre Municipalidad de Palena	77.3	16.1	5.1	87.1	51.3	51.4	29.6	9.9	41.0
2	Agencia Chilena de Eficiencia Energética	84.8	16.3	5.7	60.6	49.4	62.4	30.3	15.8	40.7
6	Empresa Portuaria Iquique	78.5	13.0	9.4	45.4	54.3	59.8	41.6	22.0	40.5

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Nota: En el eje x: 1=Fuerzas Armadas, 2=Gobierno Central y Universidades, 3=Poder Legislativo y Judicial, 4=Municipalidades, 5=Obras Públicas, 6=Otros y 7=Salud.

Al analizar los 20 organismos públicos con mayor el índice de concentración se observa que nuevamente la mayoría de los organismos públicos pertenecen al sector de Gobierno Central y Universidades y al sector Otros, con respectivamente 8 y 6 organismos públicos. Al examinar de forma individual los indicadores, vemos que “9. IHH por monto”, “11. ID por monto” y “15. Índice de concentración de las 4 empresas con más monto adjudicado”, entregan posiciones relativas similares entre las empresas del top 20. Aquello es coherente con que todas se construyen a partir de la participación de mercado derivada del monto adjudicado y que todas miden el grado de concentración del mercado. En este caso, el mercado se define en función del organismo público sobre el cual se construye el indicador. No obstante, en los casos donde la posición relativa no es similar, es interesante entender a qué se debe aquello.

A modo de ejemplo, el indicador 15, muestra un valor elevado para la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile y Empresa de Abastecimiento de Zonas Aisladas, pero no así el indicador 9, puesto que los dos organismos con mayor nivel de concentración son Servicio de Bienestar Cenabast y Empresa

Portuaria Antofagasta. Aquello no es contradictorio, ya que ambos indicadores miden la concentración de forma distinta. Una razón para que se produzca esto es que el proveedor con mayor participación Servicio de Bienestar Cenabast es muy grande relativo a la participación de las 3 empresas que le siguen y aquella diferencia no es tan importante entre los 4 proveedores con mayor participación en la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile. A modo ilustrativo, es importante mencionar que un valor menor a 24.3 en el indicador “9. IHH por monto” significa que el valor del IHH no es mayor 2450, encontrándose en un nivel moderado de concentración.

Por otra lado, en el caso del indicador de “16. Ratio de adjudicación y participación en licitaciones públicas y privadas”, la mayoría de los organismos públicos tienen un valor menor a 20, lo que significa que por cada 4 participantes distintos uno de ellos resulta adjudicado. Por ende, el problema podría no estar en quienes se adjudican son siempre los mismos sino que no ingresan nuevos participantes. Aquello podría ser el caso de la Empresa de Abastecimiento de Zonas Aisladas y Servicio de Bienestar Cenabast, que está presente en el top 20 asociado a concentración, así como también al top 20 de participación.

En conclusión, los indicadores de concentración reflejan que pareciera que los niveles de concentración no son demasiado elevados, lo cual se condice con los resultados de la sección anterior. No obstante, aquello no significa que a niveles de desagregación mayor, como puede ser al separar por productos o servicios, no exista un mayor nivel de concentración entre los proveedores.

A continuación, en la Tabla N°15 se muestran los 20 organismos con mayor valor promedio en los indicadores asociados a la sub categoría de excepción, así como también los indicadores que pertenecen a esta sub categoría.

Tabla N°15: Puntaje de cada indicador asociado a la sub categoría de excepción perteneciente a la categoría competencia del índice de riesgos de corrupción

Sector	Organismo	5	6	Excepción
6	Hermanas Misioneras Franciscanas de Purulón	95.2	98.8	97.0
2	Intendencia III Región, Atacama	66.8	98.7	82.7
2	Gobernación Provincial de Petorca	57.5	89.2	73.3
2	Gobernación Provincial Cauquenes	74.8	65.4	70.1
2	Intendencia IV Región, Coquimbo	62.1	78.0	70.0
4	Ilustre Municipalidad de Taltal	78.7	61.1	69.9
2	Gobernación Provincial de Aysén	58.0	76.0	67.0
2	Intendencia XI Región, Aysén	63.0	67.3	65.2
2	Gobernación Provincial Quillota	45.1	77.0	61.1
2	Intendencia XII Región De Magallanes y Antártica Chilena	62.1	59.9	61.0
2	Gobernación Provincial de Talagante	37.2	83.9	60.6
4	Ilustre Municipalidad de Futaleufu	81.4	36.5	59.0

4	Ilustre Municipalidad de Salamanca	81.5	35.3	58.4
7	Hospital de Puerto Montt	73.3	43.3	58.3
2	Intendencia VIII Región, del Bío.Bío	30.9	85.4	58.1
2	Gobernación Provincial de Arauco	42.9	71.6	57.3
2	Intendencia X Región, de Los Lagos	58.0	56.2	57.1
7	Hospital Barros Luco Trudeau	71.5	41.9	56.7
7	Hospital de Urgencia Asistencia Pública	43.1	63.3	53.2
2	Gobernación Provincial de Curicó	46.8	58.1	52.4

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Nota: En el eje x: 1=Fuerzas Armadas, 2=Gobierno Central y Universidades, 3=Poder Legislativo y Judicial, 4=Municipalidades, 5=Obras Públicas, 6=Otros y 7=Salud.

En cuanto a los 20 organismos públicos con el mayor índice de excepción se observa que nuevamente la mayoría de los organismos públicos pertenecen al sector de Gobierno Central y Universidades, aunque ahora también destaca los sectores Salud y Municipalidades, con respectivamente 13, 3 y 3 organismos públicos. De estos organismos, ninguno se repite con respecto a las otras dos sub categorías.

Con respecto a los indicadores, “5. Porcentaje de procedimientos que utilizaron adjudicación directa o licitación privada” y “6. Porcentaje del monto adjudicado por adjudicación directa o licitación privada”, ambos reflejan la intensidad del uso de los tratos directos y licitación privada como mecanismos de contratación. A modo de referencia, un valor superior a 35.3 en el indicador 6 conlleva que ambos mecanismos de contratación representan al menos un 35% del monto adjudicado por ese organismo público entre 2012 y 2018. En consideración a que todos los organismos que aparecen en la tabla tienen un valor igual o superior a 35.3, aquello significa que al menos un tercio del total de sus compras en todo el periodo ha sido mediante dos mecanismos que debiesen constituir más bien una excepción. Esto sin duda, es un alerta y debiese revisarse en más detalle las razones que justifican que algunos organismos públicos tengan porcentajes superiores a un 70%.

Luego de revisar todos los indicadores asociados a la categoría de competencia, se puede concluir que existe espacio para mejorar el valor de los indicadores de competencia, mediante el aumento del número de participantes en las licitaciones públicas y privadas. Adicionalmente, en términos de concentración, los distintos análisis muestran que a nivel de organismo público existiría un nivel moderado de concentración, el cual podría disminuir si la entrada de nuevos participantes conlleva también nuevos proveedores adjudicados. Finalmente, el principalmente a elemento a corregir es el uso de los tratos directos como un mecanismo frecuente por parte de algunos organismos públicos.

Índice de Transparencia

Respecto a los indicadores asociados a transparencia, estos serán agrupados en 2 sub categorías de tal forma de facilitar el análisis:

1. Opacidad: “17. Porcentaje de licitaciones públicas y privadas sin ningún documento obligatorio publicado”, “18. Promedio del porcentaje de incumplimiento en la publicación de documentos obligatorios” y “19. Porcentaje de licitaciones públicas y privadas con varias adjudicaciones”.
2. Plazo: “20. Porcentaje de las licitaciones mayores o iguales a 100 UTM y menores a 1.000 UTM cuyo plazo de oferta fue acelerado” y “21. Porcentaje de las licitaciones mayores o iguales a 1.000 UTM y menores a 5.000 UTM cuyo plazo de oferta fue acelerado”.

En la Tabla N°16 se muestran los 20 organismos con mayor valor promedio en los indicadores asociados a la sub categoría de opacidad, así como también los indicadores que pertenecen a esta sub categoría.

Tabla N°16: Puntaje de cada indicador asociado a la sub categoría de opacidad perteneciente a la categoría transparencia del índice de riesgos de corrupción

Sector	Organismo	17	18	19	Opacidad
6	Hermanas Misioneras Franciscanas de Purulón	100.0	100.0	100.0	100.0
4	Corporación Municipal Isla de Maipo	100.0	100.0	0.0	66.7
7	Hospital San José	78.9	89.3	26.4	64.9
7	Instituto Psiquiátrico Dr. José Horwitz Barak	68.6	83.0	29.7	60.4
7	Hospital de San Fernando	45.2	70.7	54.3	56.8
7	Hospital de Paillaco	36.9	75.8	53.5	55.4
6	Metro S.A.	56.1	82.6	27.4	55.3
7	Hospital de Nancagua	41.9	75.6	44.8	54.1
7	Hospital Padre Alberto Hurtado	48.1	76.6	33.2	52.6
4	Ilustre Municipalidad de San Bernardo	68.3	87.5	1.4	52.4
2	Universidad de Talca	47.0	76.5	29.4	51.0
7	Hospital de Lanco	26.4	71.5	52.6	50.2
4	Municipalidad de Peñaflores	45.4	81.7	22.8	49.9
4	Ilustre Municipalidad de Quilicura	56.0	76.0	16.7	49.5
7	Hospital de Santa Cruz	25.4	71.7	48.9	48.7
7	Hospital Río Bueno	14.0	66.9	65.0	48.6
7	Hospital Til Til	44.5	70.8	30.2	48.5
7	Consultorio General Urbano Víctor Domingo Silva	40.5	64.8	39.4	48.2
4	I.Municipalidad de Macul	39.6	78.8	26.4	48.2
7	Hospital Clínico San Borja Arriarán	34.8	71.6	38.2	48.2

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Nota: En el eje x: 1=Fuerzas Armadas, 2=Gobierno Central y Universidades, 3=Poder Legislativo y Judicial, 4=Municipalidades, 5=Obras Públicas, 6=Otros y 7=Salud.

De los 20 organismos públicos con mayor el índice de opacidad, 12 de ellos pertenecen al sector Salud, mientras que los 8 restantes se distribuyen entre los sectores Municipalidades, Otros y Gobierno Central y Universidades, con 5, 2 y 1 organismo público, respectivamente. De ellos, las dos instituciones que ocupan el primer y segundo lugar, “Hermanas Misioneras Franciscanas de Purulón” y “Corporación Municipal Isla de Maipo”, se repiten en alguno de los rankings anteriores. Esto es un detalle no menor, si es que se combina con el hecho de que ambos organismos públicos tienen valores de 100 en dos de los tres indicadores.

Antes de revisar el comportamiento del resto de los organismos públicos que componen el top 20 del índice de opacidad, es importante señalar que en el caso de los indicadores “17. Porcentaje de licitaciones públicas y privadas sin ningún documento obligatorio publicado” y “19. Porcentaje de licitaciones públicas y privadas con varias adjudicaciones”, sus valores son similares a los porcentajes originales de estos dos indicadores. A modo de ejemplo, si se considera el organismo “Hospital Río Bueno”, es posible señalar que en un 14% de las licitaciones que realizó durante el periodo de 2012 a 2018 no se subió ninguno de los documentos obligatorios.

Dicho lo anterior, cabe mencionar que el indicador 17 y 18 son complementarios al momento de sacar conclusiones, puesto que el primero contabiliza los casos donde no se publicó ningún documento obligatorio, mientras que el segundo mide el grado del incumplimiento respecto a subir los 4 archivos mencionados en la construcción del indicador. En este sentido, continuando con el “Hospital Río Bueno”, en el indicador 18 este organismo presenta un valor de 66.9, que corresponde a un promedio de incumplimiento bastante alto entre todas sus licitaciones de un 72.7. En comparación con este hospital, la mayoría de los otros organismos públicos tienen valores más alto en los dos indicadores descritos, por lo cual, su desempeño respecto a la publicación de documento es aún peor. Aquello es algo que atenta contra la normativa y será analizado en los indicadores de anomalías, sin embargo, respecto al principio de transparencia es necesario indicar que este tipo de comportamiento dificulta monitorear y detectar actos de corrupción. Por ende, esto constituye un riesgo de corrupción que debiese corregirse mediante la publicación de los documentos.

En la Tabla N°17 se muestran los 20 organismos con mayor valor promedio en los indicadores asociados a la sub categoría de plazo, así como también los indicadores que pertenecen a esta sub categoría:

Tabla N°17: Puntaje de cada indicador asociado a la sub categoría de plazo perteneciente a la categoría transparencia del índice de riesgos de corrupción

Sector	Sector	20	21	Plazo
7	Servicio de Bienestar Cenabast	100.0	-	100.0
2	Gobernación Provincial de Petorca	71.0	100.0	85.5
2	Gobernación Provincial de Tocopilla	66.7	100.0	83.3
7	Cesfam Lirquen	82.6	-	82.6
2	Gobernación Provincial de Última Esperanza	62.8	100.0	81.4
2	Gobernación Provincial de Talca	67.1	95.2	81.2
2	Gobernación Provincial de Palena	60.4	100.0	80.2
7	Hospital Contulmo	60.3	100.0	80.2
7	Hospital Dr Victor Hugo Möll de Cabildo	80.0	-	80.0
7	Hospital Peñablanca	79.2	-	79.2
7	Hospital Teno	79.1	-	79.1
7	Cesfam Dr. Alejandro Gutiérrez	53.8	100.0	76.9
2	Gobernación Provincial Quillota	53.3	100.0	76.7
2	Gobernación Provincial de Curicó	72.3	78.6	75.4
2	Gobernación Provincia Cordillera	46.7	100.0	73.3
2	Gobernación de Chacabuco	72.7	-	72.7
2	Gobernación Provincia Capitan Prat	72.3	-	72.3
4	Departamento de Salud Parral	49.6	93.9	71.8
2	Gobernación Provincial de Valparaíso	71.4	-	71.4
7	Hospital Santa Juana	34.0	100.0	67.0

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Nota: En el eje x: 1=Fuerzas Armadas, 2=Gobierno Central y Universidades, 3=Poder Legislativo y Judicial, 4=Municipalidades, 5=Obras Públicas, 6=Otros y 7=Salud.

Respecto a estos dos últimos indicadores de transparencia, si bien no tiene relación directa con la publicación de algún tipo de documento o sobre la disponibilidad de información sobre el proceso de licitación, el hecho de que la licitación se encuentre un menor tiempo abierta, disminuye las opciones de utilizar la instancia del foro de preguntas. Este último elemento resulta fundamental en las licitaciones, puesto que permite aclarar dudas respecto a cualquier aspecto del proceso, haciendo más transparente el proceso de ofertas.

Dicho lo anterior, cabe mencionar que ambos indicadores miden lo mismo y solo varía el conjunto de licitaciones consideradas en función del monto de la licitación. Además, los valores de ambos indicadores son similares a los porcentajes originales de estos. En este sentido, la interpretación de ambos es la misma y un valor más alto de alguno de los dos indicadores refleja que en un mayor porcentaje de licitaciones se utilizó la opción de acortar el periodo de ofertas en consideración a que: “en el evento de que se trate de la contratación de bienes o servicios de simple y objetiva especificación, y que razonablemente conlleve

*un esfuerzo menor en la preparación de ofertas*²⁹. Entre los organismos públicos de la tabla anterior, la mayoría realiza más de un 50% de sus licitaciones usando la opción de entregar un menor tiempo de postulación. Si bien aquello, no constituye un riesgo en sí y puede responder a razones de eficiencia desde el punto de vista del organismo público, es claro que esta opción puede ser mal utilizada para favorecer a algún proveedor que ya conociera los requerimientos a solicitar por el organismo público. Como se mencionó anteriormente en la sección de literatura, este es un tipo de comportamiento es ampliamente analizado por organismos internacionales y la literatura especializada en corrupción en compras públicas. En consideración a la revisión de los indicadores pertenecientes a la categoría de transparencia se puede concluir que debiese focalizarse los esfuerzos en que los organismos públicos suban los documentos relativos a los procesos de licitación. Aquello es un paso fundamental para que la sociedad civil puede cumplir con su rol de auditoría social y los proveedores puedan disponer de información valiosa para un futuro proceso de adquisición. Por otra parte, la reducción del plazo de ofertas disminuye las opciones de utilizar el foro de preguntas, con lo cual se desaprovecha una herramienta muy útil para aumentar la transparencia del proceso de licitación. Adicionalmente, la reducción del periodo de postulación dificulta la participación de los proveedores.

Índice de Anomalías

Respecto a los indicadores asociados a transparencia, estos serán agrupados en 2 sub categorías de tal forma de facilitar el análisis:

1. Información: “22. Porcentaje de licitaciones sin bases de licitación”, “23. Porcentaje de licitaciones sin respuesta a todas las preguntas del foro”, “24. Porcentaje de procedimientos sin acta de evaluación”, “25. Porcentaje de procedimientos sin resolución de adjudicación”, “26. Porcentaje de procedimientos sin contrato” y “28. Porcentaje de licitaciones que no cumplen con la normativa de publicación”.
2. Temporalidad: “29. Porcentaje de las licitaciones menores a 100 UTM cuyo plazo de oferta fue menor al plazo mínimo establecido por la ley de compras públicas”, “30. Porcentaje de las licitaciones mayores o iguales a 100 UTM y menores a 1.000 UTM cuyo plazo de oferta fue menor al plazo mínimo establecido por la ley de compras públicas”, “31. Porcentaje de las licitaciones mayores o iguales a 1.000 UTM y menores a 5.000 UTM cuyo plazo de oferta fue menor al plazo mínimo establecido por la ley de compras públicas” y “32. Porcentaje de las licitaciones mayores

²⁹ Artículo 25. Plazos mínimos entre llamado y recepción de ofertas del Reglamento de la Ley N°19.886. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=230608>

o iguales a 5.000 UTM cuyo plazo de oferta fue menor al plazo mínimo establecido por la ley de compras públicas”.

Respecto a los indicadores de información, en vez de describir a los 20 organismos con mayor valor promedio en este índice, se mostrará la distribución de cada uno de los indicadores a partir de todos los organismos públicos, puesto que aquello refleja de mejor forma la falta de información sobre este tipo de documentos. A continuación, en la Tabla N°18 se muestran el promedio, la desviación estándar, el mínimo, la mediana y el máximo de cada indicador asociado a la sub categoría información:

Tabla N°18: Estadísticas descriptivas de los indicadores asociados a la sub categoría de información perteneciente a la categoría anomalías

Indicador	Promedio	Desv. Estándar	Mínimo	Mediana	Máximo	Organismos
22	62.4	27.1	0.0	66.5	100.0	492
23	18.1	13.8	0.0	14.3	100.0	356
24	66.0	22.1	0.0	70.2	100.0	368
25	70.0	23.3	0.0	71.7	100.0	492
26	97.8	7.2	0.0	100.0	100.0	857
28	97.4	8.8	0.0	100.0	100.0	857

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Como se observa en la tabla, los organismos con datos en los primeros 4 indicadores de la tabla es bastante bajo, ya que no superan los 500 organismos públicos. Como se mencionó anteriormente, la elaboración de los indicadores referidos a la publicación de documentos obligatorios fue construida mediante la búsqueda de palabras claves en el nombre de los archivos adjuntos. En consideración a que en algunas licitaciones públicas y privadas se suben archivos con un nombre que no tiene relación con el contenido del mismo, es esperable que este tipo de indicadores puedan estar subestimando el verdadero valor.

Pese a aquello, es posible realizar algunas inferencias a partir de los datos disponibles y para ello es importante mencionar que los indicadores 22, 23, 24 y 25 tienen la particularidad de que sus valores son similares a los porcentajes originales de estos dos indicadores. Por lo cual, las estadísticas descriptivas de la tabla anterior reflejan el nivel de cumplimiento de cada indicador. Dicho lo anterior, el indicador con menor nivel de cumplimiento pareciera ser, el cual está asociado a las respuestas a las preguntas del foro de la licitación, debido a que solo en un 18.1% de las licitaciones se contestan todas las preguntas realizadas por los proveedores. En el caso de los otros tres indicadores asociados a la publicación de las bases de licitación, el acta de evaluación y la resolución de adjudicación, sus promedios de cumplimiento superan el 60%. En esta misma línea, en estos 4 indicadores existen organismos públicos que en ninguna de sus licitaciones cumple con lo establecido, mientras que otros cumplen en todas las licitaciones

convocadas. Por otra parte, respecto a los indicadores “26. Porcentaje de procedimientos sin contrato” y “28. Porcentaje de licitaciones que no cumplen con la normativa de publicación” se observa que las estadísticas descriptivas están pegadas a la cota superior, que en este caso corresponde al 100. Aquello no es de extrañar en consideración a que la nula información sobre contratos que está disponible en mercado público, lo cual de hecho ha sido comentado en distintos estudios.

En definitiva, los indicadores de asociados a la sub categoría de información demostrarían que hay un bajo nivel de cumplimiento respecto a la publicación de ciertos documentos obligatorios, lo cual está establecido de forma obligatoria en reglamento de compras públicas. La relevancia de aquello radica en que este tipo de documentos son fundamentales para analizar potenciales casos de corrupción y, por consiguiente, aquello merma las posibilidades de prevenir y detectar este tipo de conductas. Si bien, puede haber una sub estimación del verdadero cumplimiento de los indicadores, un hecho claro es que la plataforma de mercado público debiese tener algunas opciones predeterminadas, para así evitar que los usuarios puedan subir este tipo de archivos con nombres que dificulten su hallazgo.

Finalmente, en la Tabla N°19 se muestran los 20 organismos con mayor valor promedio en los indicadores asociados a la sub categoría de temporalidad, así como también los indicadores que pertenecen a esta sub categoría.

Tabla N°19: Puntaje de cada indicador asociado a la sub categoría de temporalidad perteneciente a la categoría anomalías del índice de riesgos de corrupción

Sector	Sector	29	30	31	32	Temporalidad
2	Dirección de Compras y Contratación Pública	100.0	100.0	0.0	0.0	50.0
5	Instituto Nacional de Hidráulicas.	0.0	0.0	0.0	100.0	25.0
5	Serviu I Región	0.0	0.0	0.0	77.3	19.3
5	Servicio Regional de la Vivienda y Urbanización Arica y Parinacota	0.0	0.0	0.0	63.3	15.8
5	Serviu Región de Los Ríos	0.0	0.0	0.0	62.5	15.6
5	Serviu VI Región	0.0	0.0	0.0	60.9	15.2
5	Serviu Region del Bio Bio	0.0	0.0	0.0	60.2	15.1
5	Serviu Region de Atacama	0.0	0.0	0.0	58.7	14.7
4	Ilustre Municipalidad de Lago Verde	58.3	0.0	0.0	0.0	14.6
5	Serviu Metropolitano	0.0	0.0	0.0	55.4	13.9
5	Dirección de Obras Hidráulicas. Moptt	0.0	0.0	0.0	55.2	13.8
7	Hospital Metropolitano de Santiago	36.2	0.0	0.0	-	12.1
5	Dirección de Aeropuertos Moptt	0.0	0.0	0.0	40.6	10.2
5	Serviu II Región	0.0	0.0	0.0	40.5	10.1

5	Serviu X Región	0.0	0.0	0.0	38.5	9.6
7	Hospital Las Higueras	2.1	0.0	0.0	33.3	8.9
5	Serviu V Región	0.0	0.0	0.0	34.6	8.6
2	Gobernación Provincial de Maipo	25.0	0.0	0.0	-	8.3
2	Gobernación Provincial de Cautín	18.7	0.0	0.0	-	6.2
5	Mop. Dirección de Vialidad	0.0	0.0	0.0	24.7	6.2

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Mercado Público.

Nota: En el eje x: 1=Fuerzas Armadas, 2=Gobierno Central y Universidades, 3=Poder Legislativo y Judicial, 4=Municipalidades, 5=Obras Públicas, 6=Otros y 7=Salud.

En cuanto a los 20 organismos públicos con mayor índice de temporalidad se observa que la mayoría de los organismos públicos pertenecen al sector de Obras Públicas, el cual concentra 14 de los 20 organismos. Al revisar tanto el valor de los indicadores en la tabla anterior como los valores originales de cada indicador se puede concluir que el nivel de cumplimiento respecto a los plazos mínimos de publicación es alto. Sin embargo, algunos organismos públicos, principalmente del sector Obras Públicas, en algunas ocasiones no cumplen con la normativa sobre el periodo mínimo de ofertas. Como se mencionó anteriormente, este sector tiene su propia normativa respecto a las adquisiciones que puede conllevar obligaciones distintas a la ley de compras públicas, lo cual explicaría que estos organismos liciten por periodos menores al mínimo. No obstante, pese a que aquello fuera así, la falta de una normativa común es en sí un tema pendiente respecto al sistema de compras públicas y, eventualmente, la falta de un marco legal unificado puede dar espacios a inconsistencias que pueden ser aprovechadas.

En definitiva, los indicadores de anomalías muestran que el nivel de cumplimiento de algunos elementos de la normativa de compras públicas aún es mejorable. En este sentido, los esfuerzos debiesen ir en la dirección de aumentar la disponibilidad de los documentos fundamentales sobre el proceso de adjudicación. Adicionalmente, en términos prácticos, podrían efectuarse modificaciones a la plataforma electrónica, de tal forma de entregar nombres predeterminados para ciertos tipos de archivos, así como también imposibilitar la opción de crear una licitación que entregue un periodo de oferta menor al mínimo establecido.

7. CONCLUSIONES

En consideración a los ejercicios exploratorios sobre estadísticas generales se puede concluir que existen diferencias importantes en los mecanismos de contratación utilizados por los distintos sectores del sistema de compras públicas, siendo particularmente alarmante el gran incremento que tuvo el uso de tratos directos registrado el Poder Legislativo y Judicial, pasando de un 16.2% en 2014 a 51.9% en 2015. Al

estudiar el comportamiento de los cinco organismos públicos más importantes en monto dentro de cada sector, se observa que existe heterogeneidad en cuanto a los porcentajes que representa cada tipo de contratación con respecto al monto gastado. Aquello da cuenta de la necesidad de revisar caso a caso a los organismos que presentan algún comportamiento particular.

Respecto a los ejercicios de nivel de concentración, tanto respecto a organismos públicos como proveedores, la concentración general del sistema de compras públicas es bajo. Al punto de que en ambos casos la concentración del Top 10 no supera un 30% del monto total asociado a las órdenes de compra. En cuanto a los ejercicios sobre la evolución de los montos adjudicados por las empresas predominantes, los análisis muestran que no se puede respaldar de manera certera la existencia de una variación en los montos a raíz de conexiones políticas, y se necesita un análisis más robusto al respecto. Si bien el cambio en el monto adjudicado parece mostrarse a favor de esta hipótesis, esto puede explicarse por el continuo aumento del gasto en compras públicas observado durante el periodo, lo que da cabida a la entrada de nuevos actores que abarquen una mayor proporción del gasto público, y que no necesariamente sustituyen a los antiguos proveedores.

Por otra parte, del análisis de los indicadores se puede concluir que es preocupante el bajo nivel de participación en algunos organismos públicos. Si bien los indicadores no diferencian entre el tipo de producto licitado, los resultados constituyen una potencial alerta respecto a que al menos en algunas licitaciones debiese mejorarse el grado de participación para fomentar la competencia. Adicionalmente, los indicadores de concentración parecieran indicar que los niveles de concentración son moderados en cada organismo público. No obstante, aquello no significa que a niveles de desagregación mayor, como puede ser al separar por productos o servicios, no exista un mayor nivel de concentración. Finalmente, el principalmente elemento a corregir respecto al índice de competencia es el uso de los tratos directos como un mecanismo frecuente por parte de algunos organismos públicos, puesto que los altos porcentajes de algunos organismos permiten inferir que este tipo de contratación no constituiría una excepción.

En consideración a la revisión de los indicadores de transparencia se puede señalar que debiese focalizarse los esfuerzos en que los organismos públicos suban los documentos relativos a los procesos de licitación. Aquello es un paso fundamental para que la sociedad civil puede cumplir con su rol de auditoría social y los proveedores puedan disponer de información valiosa para un futuro proceso de adquisición. Para lograr que aumente el número de documentos disponibles, el primer paso es eliminar la posibilidad de que esto ocurra a raíz del desconocimiento sobre cómo hacer aquello. Para esto, una buena alternativa es la realización de capacitaciones a los funcionarios de compras públicas de los distintos organismos públicos, junto a la actualización de los manuales de uso de la plataforma electrónica. Por otra parte, la reducción del plazo de ofertas disminuye las opciones de utilizar el foro de preguntas, con lo cual

se desaprovecha una herramienta muy útil para aumentar la transparencia del proceso de licitación. Adicionalmente, la reducción del periodo de postulación dificulta la participación de los proveedores.

Finalmente, los resultados de los indicadores de la categoría de anomalías mostrarían que hay un bajo nivel de cumplimiento respecto a la publicación de ciertos documentos obligatorios, pese a que esto está establecido de forma obligatoria en reglamento de compras públicas. Si bien, el método utilizado para construir estos indicadores abre la opción de que se haya subestimado el verdadero cumplimiento de los indicadores, un hecho completamente indiscutible es que los usuarios suben este tipo de archivos usando distintos nombres. Aquello sin duda es un problema, puesto que entorpece la revisión de los antecedentes del proceso de licitación y, por esta razón, en la plataforma de mercado público debiesen definirse nombres predeterminados para cada tipo de archivo. Aquello, evitaría que los usuarios puedan subir documentos con nombres que dificulten su hallazgo y posterior estudio. En la misma línea, el sistema de compras públicas electrónicas debiese tener incorporado un sistema automático, que impida la realización de licitaciones con un periodo de postulación menor al mínimo establecido por la normativa de compras públicas.

Finalmente, una reforma aún pendiente y que ha sido planteada desde el año 2004, es unificar la normativa que utilizan los organismos públicos para realizar sus procesos de adquisición, evitaría que existan cuatro instituciones que administran los procesos de compras públicas y posibilitaría la opción de tener un ente rector único con mayor visión estratégica y de planificación.

8. BIBLIOGRAFÍA

Datos Abiertos. (2018). *¿Quiénes son los proveedores del Estado?* Obtenido de <http://datosabiertos.chilecompra.cl/Home/Proveedor>

ChileCompra. (2017). *Chile: Evaluación del sistema de compras públicas. Metodología MAPS 2016.*

OCDE. (2017). *Compendium of good practices on the use of open data for Anti-corruption.* Obtenido de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: <http://www.oecd.org/gov/digital-government/g20-oecd-compendium-open-data-anti-corruption.htm>

Transparency International UK. (2015). *How open data can help tackle corruption* . Obtenido de Transparency International UK: <https://www.transparency.org.uk/publications/how-open-data-can-help-tackle-corruption-policy-paper/>

OCDE. (2015). *Recomendación del Consejo sobre contratación Pública.* Obtenido de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: <http://www.oecd.org/gov/ethics/OCDE-Recomendacion-sobre-Contratacion-Publica-ES.pdf>

SELA. (2015). *Public Procurement as a tool for development in Latin America and the Caribbean.* Obtenido de Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe : <http://www.sela.org/media/268509/public-procurement-as-a-tool-for-development-in-lac.pdf>

Volosin, N. (2014). *Datos abiertos, corrupción y compras públicas.* Obtenido de Red Interamericana de Compras Gubernamentales: <http://ricg.org/lanzamiento-del-documento-datos-abiertos-corrupcion-y-compras-publicas/contenido/437/es/>

OCDE. (2016). *Preventing Corruption in Public Procurement.* Obtenido de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: <http://www.oecd.org/gov/ethics/Corruption-Public-Procurement-Brochure.pdf>

Søreide, T. (2002). *Corruption in public procurement. Causes, consequences and cures.* Obtenido de Chr. Michelsen Institute: <https://www.cmi.no/publications/843-corruption-in-public-procurement-causes>

OCDE. (2007). *Fighting bribery in public procurement in Asia and the Pacific*. Obtenido de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: <https://www.oecd.org/site/adboecdanti-corruptioninitiative/40838411.pdf>

OCDE. (2017). *Government at a Glance 2017*. Obtenido de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: https://www.oecd-ilibrary.org/governance/government-at-a-glance-2017_gov_glance-2017-en;jsessionid=tsKcTa9s1LyF-lgrabpxRtuH.ip-10-240-5-166

Rodríguez, P., Palomino, N., & Mondaca, J. (Mayo de 2017). *El uso de datos masivos y sus técnicas analíticas para el diseño e implementación de políticas públicas en Latinoamérica y el Caribe*. Obtenido de Inter-American Development Bank: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El-uso-de-datos-masivos-y-sus-tecnicas-analiticas-para-el-diseno-e-implementacion-de-politicas-publi.pdf>

FMI. (31 de Agosto de 2018). *The Measurement and Macro-Relevance of Corruption: A Big Data Approach*. Obtenido de Fondo Monetario Internacional : <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/08/31/The-Measurement-and-Macro-Relevance-of-Corruption-A-Big-Data-Approach-46157>

Ferwerda, J., Deleanu, I., & Unger, B. (2017). *Corruption in Public Procurement: Finding the Right Indicators*. Obtenido de European Journal on Criminal Policy and Research: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10610-016-9312-3>

Campos, J., & Pradhan, S. (2007). *The Many Faces of Corruption: Tracking Vulnerabilities at the Sector Level*. Obtenido de World Bank: <http://documents.worldbank.org/curated/en/571831468315566390/The-many-faces-of-corruption-tracking-vulnerabilities-at-the-sector-level>

TI. (25 de Febrero de 2006). *Handbook for Curbing corruption in Public Procurement* . Obtenido de Transparency International: https://www.transparency.org/whatwedo/publication/handbook_for_curbing_corruption_in_public_procurement

Heggstad, K. K., & Frøystad, M. (Octubre de 2011). *The basics of integrity in procurement* . Obtenido de Chr. Michelsen Institute : <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2475082/The%20basics%20of%20integrity%20in%20procurement?sequence=1&isAllowed=y>

Banco Mundial. (2014). *Fraud and corruption awareness handbook : a handbook for civil servants involved in public procurement*. Obtenido de World Bank: <http://documents.worldbank.org/curated/en/309511468156866119/Fraud-and-corruption-awareness-handbook-a-handbook-for-civil-servants-involved-in-public-procurement>

Fazekas, M., Tóth, I. J., & King, L. P. (Julio de 2013). *Corruption manual for beginners*. Obtenido de Corruption Research Center Budapest: http://www.crcb.eu/wp-content/uploads/2013/12/Fazekas-Toth-King_Corruption-manual-for-beginners_v2_2013.pdf

Fazekas, M., & Koscis, G. (24 de Agosto de 2017). *Uncovering High-Level Corruption: Cross-National Objective Corruption Risk Indicators Using Public Procurement Data*. Obtenido de British Journal of Political Science: <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-political-science/article/uncovering-highlevel-corruption-crossnational-objective-corruption-risk-indicators-using-public-procurement-data/8A1742693965AA92BE4D2BA53EADDFD0>

Banco Mundial. (1 de Agosto de 2004). *Chile - Country procurement assessment report : Chile - Analisis del sistema de contratacion publica del pais (Spanish)*. Obtenido de World Bank: <http://documents.worldbank.org/curated/en/171201468769916486/Chile-Analisis-del-sistema-de-contratacion-publica-del-pais>

SUBDERE. (Lunes de Julio de 2011). *Ley N°19.886 - De Compras Públicas*. Obtenido de Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo: <http://www.subdere.gov.cl/documentacion/ley-n%C2%B019886-de-compras-p%C3%BAblicas>

ChileCompra. (20 de Enero de 2017). *¿Qué es ChileCompra?* Obtenido de Dirección ChileCompra: <https://www.chilecompra.cl/>

Tribunal de Contratación Pública. (s.f.). *Qué hacemos en el TCP*. Obtenido de Tribunal de Contratación Pública: <http://www.tribunaldecontratacionpublica.cl/que-hacemos/>

ChileCompra. (s.f.). *¿Qué es Mercado Público?* Obtenido de MercadoPúblico: <https://www.mercadopublico.cl/Home/Contenidos/QueEsMercadoPublico?esNuevaHome=true>

ChileCompra. (s.f.). *Qué es un Convenio Marco*. Obtenido de MercadoPúblico.cl: <https://www.mercadopublico.cl/portal/mp2/secciones/como-vender/licitaciones-convenio-marco.html>

Datos Abiertos. (2018). *¿Cuánto transan los organismos del Estado en Mercado Público?* Obtenido de Datos Abiertos: <http://datosabiertos.chilecompra.cl/>

ChileCompra. (s.f.). *Chile Proveedores*. Obtenido de Dirección ChileCompra: <https://www.chilecompra.cl/terminos-y-condiciones-de-uso/chile-proveedores/>

ChileProveedores. (s.f.). *Beneficios y Servicios*. Obtenido de ChileProveedores: <http://www.chileproveedores.cl/ServiciosyBeneficios.aspx>

ChileCompra. (s.f.). *Tienda ChileCompra Express*. Obtenido de Mercado Público: <http://www.mercadopublico.cl/Home/Contenidos/TiendaBuscador/>

Omidyar Network. (2014). *Open for Business: How Open Data Can Help Achieve the G20 Growth Target*. Obtenido de https://www.omidyar.com/sites/default/files/file_archive/insights/ON%20Report_061114_FNL.pdf

G20. (2015). *Anti-Corruption Open Data Principles*. Obtenido de <http://www.g20.utoronto.ca/2015/G20-Anti-Corruption-Open-Data-Principles.pdf>

Transparency International. (2017). *Connecting the Dots: Building the Case for Open Data to Fight Corruption*. Obtenido de http://webfoundation.org/docs/2017/04/2017_OpenDataConnectingDots_EN-6.pdf

Open Contracting Partnership y Open Data. (2017). *Guía de Apertura: Usar Datos Abiertos para Combatir la Corrupción*. Obtenido de <https://docs.google.com/document/d/182USj4La896XgMZ-LTw7A3HYbA5i7aP0p2JLBL8a-24/edit#heading=h.9vgybo4y3gv2>

Tran, A. (2009). *Can procurement auctions reduce corruption? Evidence from the internal records of a bribe-paying firm*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/228549999_Can_Procurement_Auctions_Reduce_Corruption_Evidence_from_the_Internal_Records_of_a_Bribe-Paying_Firm/download

Coopers, P. (2013). *Identifying and reducing corruption in public procurement in the EU. Brussels: PricewaterhouseCoopers and Ecorys*. Obtenido de https://ec.europa.eu/anti-fraud/sites/antifraud/files/docs/body/identifying_reducing_corruption_in_public_procurement_en.pdf

Fazekas, Mihaly; David-Barret, Elizabeth. (2015). *Corruption Risks in UK Public Procurement and New Anti-Corruption Tools*. Obtenido de

[https://www.researchgate.net/publication/307578627_Corruption_Risks_in_UK_Public_Procurement_and
_New_Anti-Corruption_Tools](https://www.researchgate.net/publication/307578627_Corruption_Risks_in_UK_Public_Procurement_and_New_Anti-Corruption_Tools)

Fazekas, Mihaly; Cingolani, Luciana; Tóth, Bence. (2016). *A Comprehensive Review of Objective Corruption Proxies in Public Procurement: Risky Actors, Transactions, and Vehicles of Rent Extraction*. Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2891017

OCDE. (2007). *Bribery in Public Procurement Methods, Actors and Counter-Measures*. Obtenido de <https://www.oecd.org/investment/anti-bribery/anti-briberyconvention/44956834.pdf>

Bordon, P. (2017). *Estudio de alineamiento de las mejores prácticas para ChileCompra*. Santiago. ChileCompra. (2 de Octubre de 2008). Directiva de contratación pública nº 10: Instrucciones para la utilización del Trato Directo. Santiago, Chile.

Consejo Asesor Presidencial. (2015). *Informe Final Consejo Asesor Presidencial Contra los Conflictos de Interés, el Tráfico de Influencias y la Corrupción*. Obtenido de http://consejoanticorruptcion.cl/wp-content/uploads/2015/06/2015.06.05-consejo_anticorruptcion.pdf

Transparencia International. (24 de Julio de 2014). *CURBING CORRUPTION IN PUBLIC PROCUREMENT: A PRACTICAL GUIDE*. Obtenido de Transparency International: https://www.transparency.org/whatwedo/publication/curbing_corruption_in_public_procurement_a_practical_guide

9. ANEXOS

Anexo 1: Organismos Públicos

Sector	Organismo
FFAA	Armada de Chile
FFAA	Carabineros de Chile
FFAA	Centro Conjunto para Operaciones de Paz de Chile - Cecopac
FFAA	Dirección General de Movilización Nacional - Dgmn
FFAA	Ejército de Chile
FFAA	Estado Mayor Conjunto
FFAA	Fondo Hospital Dipreca
FFAA	Fuerza Aérea de Chile
FFAA	Policía de Investigaciones de Chile
Gob. Central, Universidades	Agcid
Gob. Central, Universidades	Agencia Chilena de Eficiencia Energética
Gob. Central, Universidades	Agencia de Calidad de la Educación
Gob. Central, Universidades	Agencia de Promoción de la Inversión Extranjera
Gob. Central, Universidades	Agencia Nacional de Inteligencia
Gob. Central, Universidades	Capredena
Gob. Central, Universidades	Centro de Información de Recursos Naturales
Gob. Central, Universidades	Comisión Administradora del Sistema de Créditos para Estudios Superiores
Gob. Central, Universidades	Comisión Chilena de Energía Nuclear
Gob. Central, Universidades	Comisión Chilena del Cobre - Cochilco
Gob. Central, Universidades	Comisión del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales
Gob. Central, Universidades	Comisión Nacional de Acreditación - Cna
Gob. Central, Universidades	Comisión Nacional de Energía
Gob. Central, Universidades	Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológicas - Conicyt
Gob. Central, Universidades	Comisión Nacional de Riego
Gob. Central, Universidades	Comisión para el Mercado Financiero
Gob. Central, Universidades	Comité de Seguros del Agro

Gob. Central, Universidades	Comité Sep
Gob. Central, Universidades	Consejo de Defensa del Estado
Gob. Central, Universidades	Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas
Gob. Central, Universidades	Consejo Nacional de Educación
Gob. Central, Universidades	Consejo para la Transparencia
Gob. Central, Universidades	Contraloría General de la República
Gob. Central, Universidades	Corp. de Asistencia Judicial Región del Bío-Bío
Gob. Central, Universidades	Corporación de Asistencia Judicial de la V Región
Gob. Central, Universidades	Corporación de Asistencia Judicial RM
Gob. Central, Universidades	Corporación de Fomento de la Producción - Corfo
Gob. Central, Universidades	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena - Conadi
Gob. Central, Universidades	Corporación Nacional Forestal - Conaf
Gob. Central, Universidades	Defensa Civil de Chile
Gob. Central, Universidades	Defensoría Penal Pública
Gob. Central, Universidades	Dirección de Compras y Contratación Pública
Gob. Central, Universidades	Dirección de Presupuestos
Gob. Central, Universidades	Dirección de Previsión de Carabineros de Chile
Gob. Central, Universidades	Dirección de Relaciones Económicas
Gob. Central, Universidades	Dirección del Trabajo
Gob. Central, Universidades	Dirección General de Aeronáutica Civil
Gob. Central, Universidades	Dirección General de Crédito Prendario - Dicrep
Gob. Central, Universidades	Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado
Gob. Central, Universidades	Dirección Nacional del Servicio Civil
Gob. Central, Universidades	Fiscalía Nacional Económica
Gob. Central, Universidades	Fondo de Solidaridad e Inversión Social - Fosis
Gob. Central, Universidades	Gendarmería de Chile
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Choapa

Gob. Central, Universidades	Gobernación de Cachapoal
Gob. Central, Universidades	Gobernación de Chacabuco
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincia Capitan Prat
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincia Cordillera
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincia de Elqui
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial Osorno
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial Antártica
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial Antofagasta
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial Cardenal Caro
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial Cauquenes
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial Chiloé
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Arauco
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Arica
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Aysén
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Cautín
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Chañaral
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Colchagua
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Concepción
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Copiapó
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Coyhaique
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Curicó
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de El Loa
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Huasco
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Iquique
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Isla de Pascua
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Limarí
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Linares

Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Llanquihue
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de los Andes
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Magallanes
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Maipo
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Malleco
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Ñuble
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Palena
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Parinacota
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Petorca
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Ranco
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de San Antonio
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Talagante
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Talca
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Tocopilla
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Última Esperanza
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Valdivia
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial de Valparaíso
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial del Bío-Bío
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial del Tamarugal
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial General Carrera
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial Melipilla
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial Quillota
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial San Felipe
Gob. Central, Universidades	Gobernación Provincial Tierra del Fuego
Gob. Central, Universidades	Gobierno Provincial de Marga Marga
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de Antofagasta
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de Arica y Parinacota

Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de Atacama
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de Aysén
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de Coquimbo
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de la Araucanía
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de la Región del Bío-Bío
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de los Lagos
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de los Ríos
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de Magallanes y Antártica Chilena
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de Tarapacá
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional de Valparaíso
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional del Maule
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional Libertador Bdo. O'Higgins
Gob. Central, Universidades	Gobierno Regional Metropolitano
Gob. Central, Universidades	Instituto Antártico Chileno
Gob. Central, Universidades	Instituto de Desarrollo Agropecuario - Indap
Gob. Central, Universidades	Instituto de Fomento Pesquero - Ifop
Gob. Central, Universidades	Instituto de Previsión Social
Gob. Central, Universidades	Instituto de Seguridad Laboral - Isl
Gob. Central, Universidades	Instituto Forestal
Gob. Central, Universidades	Instituto Nacional de Deportes de Chile
Gob. Central, Universidades	Instituto Nacional de Derechos Humanos
Gob. Central, Universidades	Instituto Nacional de Estadísticas - Ine
Gob. Central, Universidades	Instituto Nacional de la Juventud - Mideplan
Gob. Central, Universidades	Instituto Nacional de Propiedad Industrial
Gob. Central, Universidades	Intendencia II Región, Antofagasta
Gob. Central, Universidades	Intendencia III Región, Atacama
Gob. Central, Universidades	Intendencia IV Región, Coquimbo

Gob. Central, Universidades	Intendencia IX Región, de la Araucanía
Gob. Central, Universidades	Intendencia Región Metropolitana
Gob. Central, Universidades	Intendencia Regional de Arica y Parinacota
Gob. Central, Universidades	Intendencia Regional de los Ríos
Gob. Central, Universidades	Intendencia Regional de Tarapacá
Gob. Central, Universidades	Intendencia V Región, Valparaíso
Gob. Central, Universidades	Intendencia VI Región, Lib. Bdo. O'Higgins
Gob. Central, Universidades	Intendencia VII Región, del Maule
Gob. Central, Universidades	Intendencia VIII Región, del Bío-Bío
Gob. Central, Universidades	Intendencia X Región, de los Lagos
Gob. Central, Universidades	Intendencia XI Región, Aysén
Gob. Central, Universidades	Intendencia XII Región de Magallanes y Antártica Chilena
Gob. Central, Universidades	Junaeb
Gob. Central, Universidades	Junta de Aeronáutica Civil
Gob. Central, Universidades	Junta Nacional de Jardines Infantiles - Junji
Gob. Central, Universidades	Ministerio de Bienes Nacionales.
Gob. Central, Universidades	Ministerio de Educación
Gob. Central, Universidades	Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género
Gob. Central, Universidades	Ministerio de las Culturas y las Artes y el Patrim
Gob. Central, Universidades	Ministerio del Interior
Gob. Central, Universidades	Ministerio Secretaría General de Gobierno
Gob. Central, Universidades	Ministerio Secretaría General de la Presidencia
Gob. Central, Universidades	Oficina de Estudios y Políticas Agrarias
Gob. Central, Universidades	Oficina Nacional de Emergencia
Gob. Central, Universidades	Parque Metropolitano de Santiago
Gob. Central, Universidades	Presidencia de la República
Gob. Central, Universidades	Senadis

Gob. Central, Universidades	Servicio Agrícola y Ganadero
Gob. Central, Universidades	Servicio de Cooperación Técnica - Sercotec
Gob. Central, Universidades	Servicio de Evaluación Ambiental (Sea)
Gob. Central, Universidades	Servicio de Impuestos Internos
Gob. Central, Universidades	Servicio de Registro Civil e Identificación
Gob. Central, Universidades	Servicio Electoral
Gob. Central, Universidades	Servicio Médico Legal
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional de Aduanas
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional de Capacitación y Empleo
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional de Geología y Minería
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional de la Mujer
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional de Menores
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional de Turismo - Sernatur
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional del Adulto Mayor
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional del Consumidor - Sernac
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional del Patrimonio Cultural
Gob. Central, Universidades	Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitac
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Agricultura
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Defensa
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Derechos Humanos
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Desarrollo Regional
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Educación Parvularia
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Energía
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Evaluación Social
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Guerra

Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Hacienda
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Justicia
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Minería
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Prevención del Delito
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Previsión Social
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de R.R.E.E.
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Servicios Sociales
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Transportes
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría de Turismo
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría del Deporte
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría del Medio Ambiente
Gob. Central, Universidades	Subsecretaria del Trabajo
Gob. Central, Universidades	Subsecretaría para las Fuerzas Armadas
Gob. Central, Universidades	Supereduc
Gob. Central, Universidades	Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras
Gob. Central, Universidades	Superintendencia de Casinos de Juego
Gob. Central, Universidades	Superintendencia de Electricidad y Combustibles
Gob. Central, Universidades	Superintendencia de Insolvencia y Reemprendimiento
Gob. Central, Universidades	Superintendencia de Pensiones
Gob. Central, Universidades	Superintendencia de Seguridad Social
Gob. Central, Universidades	Superintendencia de Servicios Sanitarios
Gob. Central, Universidades	Superintendencia del Medio Ambiente
Gob. Central, Universidades	Tesorería General de la República
Gob. Central, Universidades	Unidad Administradora de los Tribunales Tributarios y Aduaneros
Gob. Central, Universidades	Unidad de Análisis Financiero
Gob. Central, Universidades	Universidad Arturo Prat Sede Iquique

Gob. Central, Universidades	Universidad de Antofagasta
Gob. Central, Universidades	Universidad de Atacama
Gob. Central, Universidades	Universidad de Aysen
Gob. Central, Universidades	Universidad de Chile
Gob. Central, Universidades	Universidad de la Frontera
Gob. Central, Universidades	Universidad de la Serena
Gob. Central, Universidades	Universidad de los Lagos
Gob. Central, Universidades	Universidad de Magallanes
Gob. Central, Universidades	Universidad de O'Higgins
Gob. Central, Universidades	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educ.
Gob. Central, Universidades	Universidad de Santiago de Chile
Gob. Central, Universidades	Universidad de Talca
Gob. Central, Universidades	Universidad de Tarapacá
Gob. Central, Universidades	Universidad de Valparaíso
Gob. Central, Universidades	Universidad del Bío-Bío
Gob. Central, Universidades	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educac
Gob. Central, Universidades	Universidad Tecnológica Metropolitana
Legislativo y judicial	Biblioteca del Congreso Nacional
Legislativo y judicial	Cámara de Diputados de Chile
Legislativo y judicial	Consejo Resolutivo de Asignaciones Parlamentaria
Legislativo y judicial	Corporación Administrativa del Poder Judicial
Legislativo y judicial	Corporación de Asistencia Judicial de las Regiones de Tarapacá y Antofagasta
Legislativo y judicial	Ilustre Tercer Tribunal Ambiental
Legislativo y judicial	Ministerio Público
Legislativo y judicial	Senado de la República de Chile
Municipalidades	Asociación Chilena de Municipalidades
Municipalidades	Cormun Rancagua
Municipalidades	Corporación de Desarrollo Social de Providencia
Municipalidades	Corporación Municipal de Castro
Municipalidades	Corporación Municipal de Desarrollo Social San Joaquín
Municipalidades	Corporación Municipal de Educación
Municipalidades	Corporación Municipal de Educación de Talagante

Municipalidades	Corporación Municipal de Educación, Salud y Atención Al Menor de Quilpue
Municipalidades	Corporación Municipal de la Florida
Municipalidades	Corporación Municipal de Panguipulli
Municipalidades	Corporación Municipal de Peñalolén para el Desarrollo Social
Municipalidades	Corporación Municipal de San Miguel
Municipalidades	Corporación Municipal Isla de Maipo
Municipalidades	Corporación Municipal Viña del Mar para el Desarrollo Social
Municipalidades	Departamento de Salud Parral
Municipalidades	Dirección de Salud Rural
Municipalidades	I Municipalidad de Antofagasta
Municipalidades	I Municipalidad San Pedro de Atacama
Municipalidades	I. Municipalidad Curaco de Velez
Municipalidades	I. Municipalidad de Alto del Carmen
Municipalidades	I. Municipalidad de Calle Larga
Municipalidades	I. Municipalidad de Casablanca
Municipalidades	I. Municipalidad de Chillán
Municipalidades	I. Municipalidad de Colina
Municipalidades	I. Municipalidad de Copiapo
Municipalidades	I. Municipalidad de Coquimbo
Municipalidades	I. Municipalidad de Coronel
Municipalidades	I. Municipalidad de Independencia
Municipalidades	I. Municipalidad de la Pintana
Municipalidades	I. Municipalidad de Licantén
Municipalidades	I. Municipalidad de Lo Espejo
Municipalidades	I. Municipalidad de Lo Prado
Municipalidades	I. Municipalidad de los Andes
Municipalidades	I. Municipalidad de Pencahue
Municipalidades	I. Municipalidad de Puerto Varas
Municipalidades	I. Municipalidad de Quilpue
Municipalidades	I. Municipalidad de Rinconada
Municipalidades	I. Municipalidad de Río Negro
Municipalidades	I. Municipalidad de San Clemente
Municipalidades	I. Municipalidad de San Pablo
Municipalidades	I. Municipalidad de Talagante
Municipalidades	I. Municipalidad de Talca
Municipalidades	I. Municipalidad de Tocopilla
Municipalidades	I. Municipalidad de Valdivia
Municipalidades	I. Municipalidad de Vallenar
Municipalidades	I. Municipalidad Pozo Almonte
Municipalidades	I. Municipalidad de Aysen
Municipalidades	I. Municipalidad de Cerro Navia

Municipalidades	I.Municipalidad de Chepica
Municipalidades	I.Municipalidad de Coinco
Municipalidades	I.Municipalidad de Concepción
Municipalidades	I.Municipalidad de Concón
Municipalidades	I.Municipalidad de Curicó
Municipalidades	I.Municipalidad de Estacion Central
Municipalidades	I.Municipalidad de la Cruz
Municipalidades	I.Municipalidad de Macul
Municipalidades	I.Municipalidad de Marchigue
Municipalidades	I.Municipalidad de María Pinto
Municipalidades	I.Municipalidad de Mostazal
Municipalidades	I.Municipalidad de Peñalolen
Municipalidades	I.Municipalidad de San Rafael
Municipalidades	I.Municipalidad de Viña del Mar
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Malloa
Municipalidades	II. Municipalidad de Punta Arenas
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Sagrada Familia
Municipalidades	Ilustre Municipalidad Alto Bio Bio
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Monte Patria
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Algarrobo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Alhue
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Andacollo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Angol
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Antuco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Arauco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Arica
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Bulnes
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cabildo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cabrero
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Calama
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Calbuco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Caldera
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Calera de Tango
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Camarones
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Camiña
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Canela
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cañete
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Castro
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Catemu
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cauquenes

Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cerrillos
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Chaiten
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Chanco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Chañaral
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Chile Chico
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Chillan Viejo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Chimbarongo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cholchol
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Chonchi
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cisnes
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cobquecura
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cochamo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cochrane
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Codegua
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Coelemu
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Coihueco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Colbún
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Colchane
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Collipulli
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Coltauco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Constitucion
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Contulmo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Coyhaique
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Cunco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Curacautín
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Curacaví
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Curanilahue
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Curarrehue
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Curepto
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Diego de Almagro
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de el Bosque
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de el Carmen
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de el Monte
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de El Quisco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de El Tabo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Empedrado
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Ercilla
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Florida
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Freire
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Freirina
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Fresia

Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Frutillar
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Futaleufu
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Futrono
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Galvarino
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de General Lagos
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Graneros
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Guaitecas
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Hijuelas
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Hualaihue
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Hualañe
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Hualpen
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Hualqui
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Huara
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Huasco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Illapel
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Iquique
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Isla de Pascua
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Juan Fernández
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de la Calera
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de la Cisterna
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de la Estrella
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de la Granja
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de la Higuera
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de la Ligua
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de la Reina
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de la Serena
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de la Unión
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Lago Ranco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Lago Verde
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Laguna Blanca
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Laja
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Lampa
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Lanco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de las Cabras
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Lautaro
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Lebu
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Limache
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Linares
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Litueche
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Llanquihue
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Llay Llay

Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Lolol
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Loncoche
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Longavi
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Lonquimay
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de los Alamos
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de los Lagos
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de los Muermos
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de los Sauces
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de los Vilos
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Lumaco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Machali
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Máfil
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Maipu
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de María Elena
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Mariquina
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Maule
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Maullin
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Mejillones
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Melipeuco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Melipilla
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Molina
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Mulchen
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Nacimiento
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Nancagua
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Navidad
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Negrete
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Ninhue
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Nogales
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Ñiquen
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Ñuñoa
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de O'higgins
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Olivar
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Ollagüe
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Olmue
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Osorno
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Padre Hurtado
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Paihuano
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Paillaco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Paine
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Palena
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Palmilla

Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Panguipulli
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Papudo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Paredones
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Parral
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pelarco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pelluhue
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pemuco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Penco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Peralillo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Perquenco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Petorca
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Peumo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pica
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pichidegua
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pichilemu
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pinto
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pirque
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pitrufquen
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Placilla
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Porvenir
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Primavera
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Puchuncavi
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pucon
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Puerto Octay
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Puerto Saavedra
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Pumanque
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Punitaqui
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Puqueldón
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Purranque
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Putaendo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Putre
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Puyehue
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Queilen
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quellón
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quemchi
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quilaco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quilicura
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quilleco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quillón
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quillota
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quinchao

Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quinta de Tilcoco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quinta Normal
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quintero
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Quirihue
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Rancagua
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Ranquil
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Rauco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Recoleta
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Renaico
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Renca
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Rengo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Requínoa
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Retiro
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Rio Bueno
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Rio Claro
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Rio Verde
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Romeral
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Salamanca
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Bernardo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Esteban
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Fabián
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Felipe
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Fernando
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Gregorio
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Ignacio
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Javier
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Joaquín
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Juan de la Costa
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Miguel
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Nicolás
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Pedro
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Rosendo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de San Vicente de Tagua Tagua
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Santa Bárbara
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Santa Cruz
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Santa Juana
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Santa María
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Santo Domingo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Sierra Gorda
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Taltal
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Teno

Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Tierra Amarilla
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Til Til
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Timaukel
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Tolten
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Tomé
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Tortel
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Trehuaco
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Valparaíso
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Vichuquén
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Victoria
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Vicuña
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Vilcún
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Villa Alegre
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Villa Alemana
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Villarrica
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Yerbas Buenas
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Yumbel
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Yungay
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Zapallar
Municipalidades	Ilustre Municipalidad Isla de Maipo
Municipalidades	Ilustre Municipalidad Teodoro Schmidt
Municipalidades	Ilustre Municipalidad Torres del Payne
Municipalidades	Ilustre Municipalidad de Nueva Imperial
Municipalidades	Municipalidad de Alto Hospicio
Municipalidades	Municipalidad de Ancud
Municipalidades	Municipalidad de Buín
Municipalidades	Municipalidad de Carahue
Municipalidades	Municipalidad de Cartagena
Municipalidades	Municipalidad de Chiguayante
Municipalidades	Municipalidad de Combarbala
Municipalidades	Municipalidad de Conchalí
Municipalidades	Municipalidad de Corral
Municipalidades	Municipalidad de Dalcahue
Municipalidades	Municipalidad de Doñihue
Municipalidades	Municipalidad de Gorbea
Municipalidades	Municipalidad de Huechuraba
Municipalidades	Municipalidad de la Florida
Municipalidades	Municipalidad de las Condes
Municipalidades	Municipalidad de Lo Barnechea
Municipalidades	Municipalidad de los Angeles
Municipalidades	Municipalidad de Lota

Municipalidades	Municipalidad de Ovalle
Municipalidades	Municipalidad de Padre las Casas
Municipalidades	Municipalidad de Panquehue
Municipalidades	Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda
Municipalidades	Municipalidad de Peñaflor
Municipalidades	Municipalidad de Portezuelo
Municipalidades	Municipalidad de Providencia
Municipalidades	Municipalidad de Pudahuel
Municipalidades	Municipalidad de Puente Alto
Municipalidades	Municipalidad de Puerto Montt
Municipalidades	Municipalidad de Puerto Natales
Municipalidades	Municipalidad de Purén \ Depto.De Salud
Municipalidades	Municipalidad de Río Hurtado
Municipalidades	Municipalidad de Río Ibáñez
Municipalidades	Municipalidad de San Antonio
Municipalidades	Municipalidad de San Carlos
Municipalidades	Municipalidad de San José de Maipo
Municipalidades	Municipalidad de San Pedro de la Paz
Municipalidades	Municipalidad de San Ramon
Municipalidades	Municipalidad de Santiago
Municipalidades	Municipalidad de Talcahuano
Municipalidades	Municipalidad de Temuco
Municipalidades	Municipalidad de Tirúa
Municipalidades	Municipalidad de Traiguen
Municipalidades	Municipalidad de Tucapel
Municipalidades	Municipalidad de Vitacura
Municipalidades	Segundo Tribunal Ambiental
Municipalidades	Servicio Bienestar Personal Ilustre Municipalidad de los Muermos
Obras Públicas	Dirección de Aeropuertos - Moptt
Obras Públicas	Dirección de Arquitectura - Mop
Obras Públicas	Dirección de Contabilidad y Finanzas Mop
Obras Públicas	Dirección de Fiscalía - Moptt
Obras Públicas	Dirección de Obras Hidráulicas - Moptt
Obras Públicas	Dirección de Obras Portuarias - Moptt
Obras Públicas	Dirección de Planeamiento - Moptt
Obras Públicas	Dirección General de Aguas - Mop
Obras Públicas	Dirección General de Obras Publicas - Mop
Obras Públicas	Instituto Nacional de Hidráulicas - Inh
Obras Públicas	Ministerio de Obras Publicas Dirección Gral. de Oopp
Obras Públicas	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
Obras Públicas	Mop - Dirección de Vialidad

Obras Públicas	Mop Dirección General de Concesiones
Obras Públicas	Servicio Regional de la Vivienda y Urbanización Arica y Parinacota
Obras Públicas	Serviu I Región
Obras Públicas	Serviu II Región
Obras Públicas	Serviu IV Región
Obras Públicas	Serviu IX Región
Obras Públicas	Serviu Metropolitano
Obras Públicas	Serviu Region de Atacama
Obras Públicas	Serviu Región de los Ríos
Obras Públicas	Serviu Region del Bio Bio
Obras Públicas	Serviu V Región
Obras Públicas	Serviu VI Región
Obras Públicas	Serviu VII Región
Obras Públicas	Serviu X Región
Obras Públicas	Serviu XI Región
Obras Públicas	Serviu XII Región y Antártica Chilena
Obras Públicas	Subsecretaría de Telecomunicaciones
Otros	Artesanías Chile
Otros	Banco del Estado de Chile
Otros	Centro de Formación Técnica de la Región de Coquimbo
Otros	Centro de Formación Técnica de la Región de la Araucanía
Otros	Centro de Formación Técnica de la Región de Tarapacá
Otros	Centro de Formación Técnica de la Región del Maule
Otros	Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de los Lagos
Otros	Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de los Ríos
Otros	Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Valparaíso
Otros	Centro de Referencia de Salud Hospital Provincia Cordillera
Otros	Centro Metropolitano de Atención Prehospitalaria
Otros	Consejo Nacional de Televisión
Otros	Corporación Municipal de Valparaíso para el Desarrollo Social
Otros	Corporación Municipal Gabriel González Videla
Otros	Cuerpo de Bomberos Metropolitano Sur
Otros	Defensoría Derechos de la Niñez
Otros	Dirección de Educación Pública
Otros	Empresa de Abastecimiento de Zonas Aisladas- Emaza
Otros	Empresa Nacional de Minería
Otros	Empresa Portuaria Antofagasta
Otros	Empresa Portuaria Iquique
Otros	Fundación Chile
Otros	Fundación de las Familias
Otros	Fundación de Orquestas Juveniles

Otros	Fundación Integra
Otros	Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza
Otros	Fundación Prodemu
Otros	Fundación Tiempos Nuevos
Otros	Fundación Todo Chilenter
Otros	Gobernación Provincial de Diguillin
Otros	Gobernación Provincial de Punilla
Otros	Gobierno Regional de Ñuble
Otros	Hermanas Misioneras Franciscanas de Purulón
Otros	Intendencia Región de Ñuble
Otros	Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile
Otros	Metro S.A.
Otros	Primer Tribunal Ambiental con Asiento En Antofagasta
Otros	Servicio Local de Educación Pública de Barrancas
Otros	Servicio Local de Educación Pública de Costa Araucanía
Otros	Servicio Local de Educación Pública de Huasco
Otros	Servicio Local de Educación Pública Puerto Cordillera
Otros	Subsecretaría del Patrimonio Cultural
Otros	Tribunal de Defensa de la Libre Competencia
Salud	Central de Abastecimiento S.N.S.S. - Cenabast
Salud	Centro Asistencial Norte de Antofagasta
Salud	Centro de Referencia de Salud de Maipú
Salud	Centro de Salud Dr. Víctor M. Fernández
Salud	Centro Referencia Salud Doctor Salvador Allende G.
Salud	Cesfam Dr. Alejandro Gutierrez
Salud	Cesfam Lirquen
Salud	Complejo Asistencial Dr. Sotero del Rio
Salud	Complejo Asistencial Dr. Víctor Ríos Ruíz
Salud	Consultorio General Urbano Víctor Domingo Silva
Salud	Consultorio Gral. Urbano Violeta Parra
Salud	Consultorio Miraflores
Salud	Crs de Peñalolen Cordillera Oriente
Salud	Dirección Atención Primaria, Serv.Salud M.Central
Salud	Fondo Nacional de Salud - Fonasa
Salud	Hospital Curacautin
Salud	Hospital Lonquimay
Salud	Hospital Andacollo
Salud	Hospital Angol
Salud	Hospital Arauco
Salud	Hospital Barros Luco Trudeau
Salud	Hospital Base Osorno

Salud	Hospital Carahue
Salud	Hospital Carlos Cisternas de Calama
Salud	Hospital Carlos Van Buren
Salud	Hospital Cauquenes
Salud	Hospital Clínico Metropolitano el Carmen Doctor Luis Valentín Ferrada
Salud	Hospital Clínico Metropolitano la Florida Dra Eloisa Díaz Insunza
Salud	Hospital Clínico San Borja Arriarán
Salud	Hospital Cochrane
Salud	Hospital Coinco
Salud	Hospital Collipulli
Salud	Hospital Combarbalá
Salud	Hospital Contulmo
Salud	Hospital Coquimbo
Salud	Hospital Coyhaique
Salud	Hospital Curanilahue
Salud	Hospital Curicó
Salud	Hospital de Bulnes
Salud	Hospital de Chanco
Salud	Hospital de Chañaral
Salud	Hospital de Chimbarongo
Salud	Hospital de Constitución
Salud	Hospital de Copiapó
Salud	Hospital de Corral
Salud	Hospital de Cunco
Salud	Hospital de Curacaví
Salud	Hospital de Curepto
Salud	Hospital de Enfermedades Infeccid. Lucio Córdova
Salud	Hospital de Huasco
Salud	Hospital de Illapel
Salud	Hospital de la Unión
Salud	Hospital de Lanco
Salud	Hospital de Litueche
Salud	Hospital de Lolol
Salud	Hospital de Loncoche
Salud	Hospital de los Lagos
Salud	Hospital de Marchigue
Salud	Hospital de Mejillones
Salud	Hospital de Melipilla
Salud	Hospital de Misión San Juan de la Costa
Salud	Hospital de Molina
Salud	Hospital de Mulchén

Salud	Hospital de Nancagua
Salud	Hospital de Niños Roberto del Río
Salud	Hospital de Paillaco
Salud	Hospital de Peñaflores
Salud	Hospital de Peumo
Salud	Hospital de Puerto Montt
Salud	Hospital de Puerto Octay
Salud	Hospital de Purén
Salud	Hospital de Purranque
Salud	Hospital de Quirihue
Salud	Hospital de Rengo
Salud	Hospital de Salamanca
Salud	Hospital de San Fernando
Salud	Hospital de San Vicente de Tagua Tagua
Salud	Hospital de Santa Cruz
Salud	Hospital de Talagante
Salud	Hospital de Taltal
Salud	Hospital de Tomé
Salud	Hospital de Urgencia Asistencia Pública
Salud	Hospital del Perpetuo Socorro de Quilacahuin
Salud	Hospital del Salvador
Salud	Hospital Diego de Almagro
Salud	Hospital Doctor Leopoldo Ortega Rodríguez
Salud	Hospital Doctor Hernán Henríquez Aravena
Salud	Hospital Doctor Luis Calvo Mackenna
Salud	Hospital Dr Víctor Hugo Möll de Cabildo
Salud	Hospital Dr. Abraham Godoy Peña
Salud	Hospital Dr. Augusto Essmann Burgos
Salud	Hospital Dr. Exequiel González Cortes
Salud	Hospital Dr. Félix Bulnes Cerda
Salud	Hospital Dr. Ggb
Salud	Hospital Dr. Gustavo Fricke
Salud	Hospital Dr. Lautaro Navarro Avaria
Salud	Hospital Dr. Marcos Chamorro Iglesias
Salud	Hospital Dr. Mario Sánchez Vergara de la Calera
Salud	Hospital el Carmen
Salud	Hospital el Pino
Salud	Hospital Florida
Salud	Hospital Galvarino
Salud	Hospital Geriátrico Paz de la Tarde
Salud	Hospital Gorbea

Salud	Hospital Herminda Martin
Salud	Hospital Hualañé
Salud	Hospital Huepil
Salud	Hospital Intercultural Kallvu Llanka
Salud	Hospital la Ligua
Salud	Hospital la Serena
Salud	Hospital Laja
Salud	Hospital las Higueras
Salud	Hospital Lebu
Salud	Hospital Licantén
Salud	Hospital Linares
Salud	Hospital los Vilos
Salud	Hospital Lota
Salud	Hospital Metropolitano de Santiago
Salud	Hospital Nacimiento
Salud	Hospital Nueva Imperial
Salud	Hospital Ovalle
Salud	Hospital Padre Alberto Hurtado
Salud	Hospital Parral
Salud	Hospital Pedro Morales C.
Salud	Hospital Penco - Lirquen
Salud	Hospital Peñablanca
Salud	Hospital Petorca
Salud	Hospital Pichidegua
Salud	Hospital Pichilemu
Salud	Hospital Pitrufquén
Salud	Hospital Provincial del Huasco Monseñor Fernando Ariztia Ruiz
Salud	Hospital Psiquiátrico el Peral
Salud	Hospital Puerto Aysén
Salud	Hospital Puerto Cisnes
Salud	Hospital Puerto Saavedra
Salud	Hospital Quilpué
Salud	Hospital Quintero
Salud	Hospital Regional de Antofagasta
Salud	Hospital Regional Rancagua - Hrr
Salud	Hospital Río Bueno
Salud	Hospital Rio Negro
Salud	Hospital San Carlos
Salud	Hospital San Javier
Salud	Hospital San José
Salud	Hospital San José de Coronel

Salud	Hospital San Juan de Dios
Salud	Hospital San Juan de Dios de los Andes
Salud	Hospital San Luis de Buin
Salud	Hospital San Martín de Quillota
Salud	Hospital Sanatorio San José de Maipo
Salud	Hospital Santa Bárbara
Salud	Hospital Santa Elisa
Salud	Hospital Santa Filomena de Graneros
Salud	Hospital Santa Juana
Salud	Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisne Brousse
Salud	Hospital Santo Tomás de Limache
Salud	Hospital Talca
Salud	Hospital Teno
Salud	Hospital Til - Til
Salud	Hospital Tocopilla
Salud	Hospital Toltén
Salud	Hospital Traiguén
Salud	Hospital Traumatológico de Concepción
Salud	Hospital Valdivia
Salud	Hospital Victoria
Salud	Hospital Vicuña
Salud	Hospital Vilcún
Salud	Hospital Villarrica
Salud	Hospital Yumbel
Salud	Instituto de Neurocirugía
Salud	Instituto de Salud Pública de Chile
Salud	Instituto Nac. de Rehabilitación Pedro Aguirre C.
Salud	Instituto Nacional de Geriátría
Salud	Instituto Nacional del Cáncer
Salud	Instituto Nacional del Torax
Salud	Instituto Psiquiátrico Dr. José Horwitz Barak
Salud	Instituto Traumatológico
Salud	Servicio de Bienestar Cenabast
Salud	Servicio de Salud Concepción
Salud	Servicio de Salud Antofagasta
Salud	Servicio de Salud Araucanía Norte
Salud	Servicio de Salud Araucanía Sur
Salud	Servicio de Salud Arauco
Salud	Servicio de Salud Arica
Salud	Servicio de Salud Atacama
Salud	Servicio de Salud Aysen

Salud	Servicio de Salud Bío Bío
Salud	Servicio de Salud Chiloé
Salud	Servicio de Salud Coquimbo
Salud	Servicio de Salud del Maule
Salud	Servicio de Salud del Reloncaví
Salud	Servicio de Salud Iquique
Salud	Servicio de Salud Magallanes
Salud	Servicio de Salud Metropolitano Central
Salud	Servicio de Salud Metropolitano Norte
Salud	Servicio de Salud Metropolitano Occidente
Salud	Servicio de Salud Metropolitano Oriente
Salud	Servicio de Salud Metropolitano Sur
Salud	Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente
Salud	Servicio de Salud Nuble
Salud	Servicio de Salud Ñuble - Hospital de Coelemu
Salud	Servicio de Salud O'Higgins
Salud	Servicio de Salud Osorno
Salud	Servicio de Salud Talcahuano
Salud	Servicio de Salud Valdivia
Salud	Servicio de Salud Valparaíso San Antonio
Salud	Servicio de Salud Viña del Mar - Quillota
Salud	Servicio Salud Aconcagua
Salud	Subsecretaría de Salud Pública
Salud	Superintendencia de Salud

Anexo 2: Organismos Públicos Sin Índice de Transparencia

Sector	Organismo Público
Gob. Central, Universidades	Agencia Nacional de Inteligencia
Gob. Central, Universidades	Centro de Información de Recursos Naturales
Legislativo y judicial	Ministerio Público
Municipalidades	Corporación Municipal de Educación de Talagante
Municipalidades	Corporación Municipal de Educación, Salud y Atención al Menor de Quilpue
Municipalidades	Corporación Municipal de La Florida
Municipalidades	Corporación Municipal de Panguipulli
Municipalidades	Corporación Municipal de Peñalolen para el Desarrollo Social
Municipalidades	Servicio Bienestar Personal Ilustre Municipalidad de Los Muermos
Otros	Artesanías Chile
Otros	Banco del Estado de Chile
Otros	Centro de Formación Técnica Estatal de la Región de Los Ríos

Otros	Centro de Formacion Tecnica Estatal de la Region de Valparaiso
Otros	Corporación Municipal Gabriel González Videla
Otros	Cuerpo de Bomberos Metropolitano Sur
Otros	Defensoría Derechos de La Niñez
Otros	Empresa Nacional de Minería
Otros	Fundacion Chile
Otros	Fundación Integra
Otros	Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza
Otros	Fundación Tiempos Nuevos
Otros	Fundacion Todo Chilenter
Otros	Gobernacion Provincial de Diguillin
Otros	Gobernacion Provincial de Punilla
Otros	Intendencia Region de Ñuble
Otros	Servicio Local de Educación Pública de Huasco
Otros	Tribunal de Defensa de la Libre Competencia