

Informe Final: Evaluación del Gasto Institucional de la Dirección de Compras y Contratación Pública

DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO DEL MINISTERIO DE HACIENDA - DIPRES

JUNIO, 2015



Tabla de Contenidos

1.	Resumen Ejecutivo	4
2.	Antecedentes y Objetivos de este Informe.....	9
3.	Contexto para la Evaluación.....	10
3.1	Misión, objetivos estratégicos y productos estratégicos	10
3.1.1	Sistema de Compras Públicas	10
3.1.2	Convenios Marco.....	12
3.1.3	Servicios a Usuarios	14
3.1.4	Observatorio ChileCompra	16
3.2	Principios de la Ley de Compras Públicas 19.886	17
3.3	Fallas de mercado	18
3.3.1	Costos de transacción.....	18
3.3.2	Asimetrías de información	18
3.3.3	Externalidades	19
4.	Relación entre Productos Estratégicos, Fallas de Mercado, Objetivos Estratégicos y Marco Legal Vigente.....	21
4.1	Sistema de Compras Públicas	21
4.1.1	Causalidad con las fallas de mercado	22
4.1.2	Causalidad del Sistema de Compras Públicas con los objetivos estratégicos de la Institución	23
4.1.3	Consistencia con el marco legal	23
4.2	Convenios Marco	23
4.2.1	Causalidad con las fallas de mercado	24
4.2.2	Causalidad de Convenio Marco con los objetivos estratégicos de la institución	25
4.2.3	Consistencia del Convenio Marco con el marco legal	26
4.3	Servicio a Usuarios	26
4.3.1	Causalidad con las fallas de mercado	27
4.3.2	Causalidad de los servicios de usuario con los objetivos estratégicos de la institución	28
4.3.3	Consistencia con el marco legal	29
4.4	Observatorio ChileCompra.....	29
4.4.1	Causalidad con las fallas de mercado	29
4.4.2	Causalidad del observatorio con los objetivos estratégicos de la institución	30
4.4.3	Consistencia con el marco legal	30
5.	Evaluación de ChileCompra.....	31
5.1	Análisis del uso de los Recursos Institucionales.....	31
5.2	Análisis de Indicadores por Producto Estratégico.....	35
5.2.1	Indicadores del Sistema de Compras Públicas.....	35

5.2.2	Indicadores de Convenios Marco	45
5.2.3	Indicadores de Servicio a Usuarios	55
5.2.4	Indicadores del Observatorio ChileCompra.....	69
5.2.5	Indicadores de Gestión Interna	72
6.	Conclusiones y Recomendaciones	76
6.1	Conclusiones y recomendaciones del Sistema de Compras Públicas	76
6.2	Conclusiones y recomendaciones de Convenios Marco	78
6.3	Conclusiones y recomendaciones de Servicio a Usuarios.....	79
6.4	Conclusiones y recomendaciones Observatorio ChileCompra	80
6.5	Conclusiones de la Gestión Interna	81
7.	Bibliografía.....	82
8.	Anexos	83
8.1	Anexo 1: Gasto Estimado por Producto Estratégico	83
8.2	Anexo 2: Tarifas ChileProveedores CCS 2015	85
8.3	Anexo 3: Principios de la Ley.....	86
8.4	Anexo 4: Comparativo Formulario A1 2010 – 2015	90

1. Resumen Ejecutivo

En el marco de la aprobación de la Ley de Presupuestos del Sector Público para el año 2013, con fecha 24 de noviembre de 2012 se suscribió un Protocolo de Acuerdo que, entre otras materias, incluye la realización de una Evaluación del Gasto Institucional de ChileCompra. En este contexto es que la Dirección de Presupuesto (DIPRES) contrató un estudio para analizar la productividad, eficiencia y eficacia de la institución en la provisión de bienes y servicios, en concordancia con sus objetivos estratégicos y buscando espacios de optimización del desempeño institucional.

Específicamente, los objetivos de este informe son:

- Realizar un análisis de causalidad entre los productos estratégicos de ChileCompra, los objetivos estratégicos de la Institución y las fallas de mercado existentes.
- Evaluar el desempeño de la Institución en función de indicadores que den cuenta de la productividad, eficacia y eficiencia con la cual los productos estratégicos son ejecutados.
- Emitir un juicio global de la Institución con conclusiones y recomendaciones.

Para el cumplimiento de los objetivos, el informe se estructura de la siguiente manera:

- En la *Sección 3* se presenta el contexto para la evaluación, describiendo la misión, objetivos estratégicos y productos estratégicos de ChileCompra: Sistema de Compras Públicas, Convenios Marco, Servicios a Usuarios y Observatorio ChileCompra; y las fallas de mercado existentes: costos de transacción, asimetrías de información y externalidades.
- En la *Sección 4* se muestra de qué manera los productos estratégicos se hacen cargo de mitigar las fallas de mercado y apoyar los objetivos estratégicos dentro del marco legal vigente. Por ejemplo, el Sistema de Compras Públicas mitiga los costos de transacción dado que baja los costos de búsqueda desde el punto de vista del proveedor al relevar la demanda de los organismos del Estado. Este análisis se realiza para todos los productos estratégicos.
- En la *Sección 5* se realiza la evaluación de la Institución, analizando el uso de recursos institucionales, indicadores y estudios caso a caso, organizados por producto estratégico. Se busca verificar que las relaciones teóricas que se desprenden entre los productos estratégicos, las fallas de mercado y los objetivos estratégicos señalados en la sección anterior se estén dando en la práctica, cerrando el análisis causa-efecto. Adicionalmente, se establece si el indicador puede clasificarse en la dimensión eficacia o eficiencia, de tal forma de evaluar a la Institución desde la perspectiva de la productividad.

Las principales conclusiones y recomendaciones del informe, por cada uno de los productos estratégicos son:

1. *Sistema de Compras Públicas*

- El porcentaje de licitaciones exitosas (adjudicadas con más de tres oferentes) ha aumentado entre los años 2011 y 2014 desde un 72% a un 76%, lo que indicaría que ChileCompra, a través de su accionar, logra atraer cada vez más proveedores. Esto apoya al objetivo estratégico

“Mejor Servicio a Usuario” puesto que disminuye la probabilidad de declarar licitaciones desiertas y aumenta la variedad de lo ofrecido.

- El porcentaje de ahorro por precio de las licitaciones ha aumentado entre los años 2011 y 2014 desde un 3,4% a un 7,2% del monto total transado utilizando la misma metodología. Si se considera todo el período de análisis, el porcentaje de ahorro por precio promedio asciende a un 4,5%, quedando bien posicionado al compararlo con ahorros reportados en diferentes industrias del mundo, solo superado por la industria de *software* computacionales, *retail*, y electrónica. Por lo anterior, este resultado apoya al objetivo estratégico “Competitividad e inclusivo”.
- El número de empresas transando en el portal sigue aumentando todos los años, aunque a tasas decrecientes. En 2011, 102.000 empresas transaron en el portal, mientras que en 2012 y 2013 ese número aumenta a 111.000 y 115.500 respectivamente. Durante todo el período evaluado, la participación de las micro y pequeñas empresas se ha mantenido en torno a un 84% respecto de los montos totales transados, apoyando de igual forma al objetivo estratégico “Competitividad e inclusivo”.
- El porcentaje de licitaciones de más de 1.000 UTM con más de 6 postores ha disminuido entre los años 2006 y 2014, desde un 15,2% a un 12,4%, demostrando que los esfuerzos que realiza ChileCompra para aumentar la transparencia del sistema (del objetivo estratégico “Probidad y transparencia”) no ha generado como contrapartida un efecto adverso en el número de postores. Como la transparencia tiende a atraer más postores, un exceso de transparencia podría desincentivar a proveedores de mejor calidad y/o más serios, puesto que ven disminuidas sus posibilidades de adjudicación. El análisis de este indicador permite descartar esta hipótesis.
- El *uptime* del sistema de compras públicas, y en particular de la plataforma www.mercadopublico.cl presenta valores que en promedio superan el 99,5% de disponibilidad, superando el *benchmark* utilizado, el cual considera a un total de 28 *hostings* reconocidos. Complementario con lo anterior, las fallas que presenta el sistema tienden a darse con mayor frecuencia durante horario no hábil, lo cual no perjudica en mayor medida las transacciones ni la experiencia del usuario, apoyando al objetivo estratégico “Mejor servicio a usuario”.
- En el período 2009 – 2013, el costo promedio de ChileCompra por orden de compra fue de \$1.700. Si bien no existen una tendencia clara, sí se puede notar una mejora en la productividad durante el año 2013 con un costo promedio en torno a los \$1.550 ya que el número de órdenes de compra fue de 2,1 millones aproximadamente en ambos períodos. Esto se debe en gran medida a una disminución importante en los gastos de administración de ChileCompra de casi un 20% (\$1.650.441 el año 2009; 1.315.970 el año 2013).

Producto de estas conclusiones, se recomienda:

- No considerar en cálculos futuros del indicador “Porcentaje de ahorro por precio en el mercado público” los desahorros, puesto que el nivel de ahorro correlaciona positivamente con la ponderación del precio como criterio de adjudicación, lo cual genera una subestimación del cálculo. En efecto, en la medida en que el criterio de la variable precio aumenta en un 1%,

el ahorro aumenta en 0,47%, lo que confirma la hipótesis de que licitaciones con criterios de adjudicación en precio bajo (porque se privilegian otras cosas, como la calidad), tendrían ahorros negativos con esta metodología. En otras palabras, en la mayoría de los casos en que se observa un ahorro negativo, los productos o servicios no eran necesariamente comparables. No obstante, se recomienda realizar un seguimiento del porcentaje de licitaciones con ahorros negativos.

- Revisar los contratos actuales de VTR respecto de los servicios que prestan, y en particular de los incentivos, puesto que de los 5 proveedores actuales, es el que más probabilidad de falla presenta.

2. *Convenios Marco*

- La centralización de los convenios marco permitió reducir, solamente en 2014, 158.000 licitaciones y 457 convenios marco, que de otra forma hubiesen hecho las Instituciones por su propia cuenta. Esto genera ahorros por US\$ 33 millones (con respecto al costo que tendría realizar esas licitaciones y convenios marcos adicionales), un 0,33% del monto total transado en 2014 en ChileCompra.
- Los 11 convenios marco auditados por EY durante el 2014 (alrededor de un 25% del total de convenios marco existentes, sin considerar convenios marco mandatados) arrojan que, en promedio, los precios son un 9,7% menor que en el mercado. En promedio, los convenios con mayores ahorros son: “Suministros de Impresoras” (24% de ahorro) y “Artículos de Escritorio” (16% de ahorro). Por su parte, los mayores desahorros son los convenios “Computadores, Productos y Servicios Asociados” (5% de desahorro) y “Equipamiento Audiovisual, Fotográfico, de Seguridad y Posicionamiento Global” (2% de desahorro).
- La participación de micro, pequeñas y medianas empresas ha aumentado desde un 45% en 2007 a un 54% en 2015, lo cual apoya el objetivo estratégico de “Competitividad e inclusivo”.
- El porcentaje de compras que incorporan criterios de sustentabilidad ha aumentado desde menos de un 10% en 2011, a más de un 40% en 2014.
- En el período 2009 – 2013 se aprecia una clara tendencia a la baja en el costo medio de ChileCompra por orden de compra de convenio marco, pasando de \$1.850 en 2009 a \$1.270 en 2014.

Producto de estas conclusiones, se recomienda:

- La existencia de un documento formal que determine los lineamientos y condiciones bajo las cuales será conveniente hacer un convenio marco recogiendo, al menos: 1) Las buenas prácticas recopiladas a través del tiempo; 2) Una metodología que permita determinar la conveniencia de centralizar un convenio marco, tal como la propuesta en la Sección 5.2.2, la cual es económica de replicar.
- Para los convenios marco que se encuentran vigentes, se propone: 1) Repetir convenios marco auditados en el pasado para realizar un seguimiento, sobretudo en convenios marco que resultaron no ser competitivos; 2) Mantener un monitoreo constante de convenios marco “mandatados” y aquellos que desde el punto de vista de la centralización se encuentran

cercanos al punto de equilibrio. Los convenios mandatados representan un 17% (8 de un total de 46 convenios), mientras que los convenios cercanos o bajo el punto de equilibrio representan un 15% (7 convenios sumados mandatados y no mandatados).

- Como alternativa o complemento a lo anterior y con el objetivo de asegurar la competitividad *ex-post* licitación, se propone: 1) Determinar un tiempo mínimo de vigencia de un convenio marco para luego abrirlo a cualquier proveedor en un formato tipo “ventanilla abierta”. Hoy los convenios marco tienen una vigencia de entre 3 y 6 años, tiempo suficiente para “asegurar” demanda; 2) Incentivar a los usuarios-compradores del sistema para publicar (por ejemplo, a través de un link), oportunidades de compra más competitivas.

3. *Servicios a Usuarios*

- El nivel de satisfacción de los proveedores ha subido de un 70% en 2011 a un 73% en 2014, superando la meta de la Institución, la cual es 70%, pero el nivel de satisfacción de los compradores ha bajado de un 75% en 2011 a un 61% en 2014, por debajo de la meta de la Institución, la cual es 68%. En todo caso, los puntos débiles más recurrentes dicen relación con ChileCompra Express (lugar donde se colocan las ofertas de los convenios marco) en las siguientes dimensiones: ‘Eficiencia del catálogo’, ‘eficiencia del buscador’, ‘satisfacción en el proceso de compra’; además del tratamiento de los reclamos y el cumplimiento de pagos.
- Los proveedores están muy satisfechos con las capacitaciones puesto que la evaluación promedio es de un 6,1 (de 1 a 7) en un conjunto de 9 atributos. Los 3 atributos mejor evaluados son: “Dominio técnicos del director ejecutivo del centro ChileCompra en temas de compras públicas”; “Servicio recibido en el Centro ChileCompra”; y “Servicios gratuitos de capacitación que entrega el Centro ChileCompra en lo que se refiere a sus contenidos”. Por su parte, el atributo peor evaluado es el de las “Instalaciones de los centros que imparten los cursos” con una nota de 5,6. Dentro de las instalaciones más deficientes, destacan las de Iquique, La Serena y Valparaíso con un 4,8, 4,6 y 4,9 respectivamente.
- El costo medio por empresa transando ha disminuido en torno a un 10% en el período 2009 – 2013, siendo este último el año más productivo, con cerca de \$20.000 por empresa transando, impulsado por el aumento de empresas activas transando.
- Los ahorros potenciales por centralización de acreditaciones en el repositorio de la CCS alcanzan la suma de US\$4,4 millones en 2013, similar a los valores entre 2009 y 2012. Parte de este potencial no se logra capturar en la práctica porque los organismos piden información adicional.

Producto de estas conclusiones, se recomienda:

- Respecto de los convenios marco, y en atención a las malas evaluaciones tanto de proveedores como de compradores respecto de ChileCompra Express, se sugiere realizar un mejoramiento general a la página *web* del catálogo, a partir de los puntos débiles evaluados por los compradores, haciendo énfasis en: 1) Mejorar la forma en que se exponen los productos; 2) Aumentar la eficiencia en la navegación del catálogo electrónico; 3) Revisar la eficiencia del buscador; 4) Avanzar hacia la integración de los sistemas tipo B2B.

- Si bien la capacitación es pertinente respecto de las fallas de mercado y los objetivos estratégicos de ChileCompra, sería deseable retroalimentar el contenido de los cursos con los hallazgos de los reclamos y del Observatorio ChileCompra. Por ejemplo, el 9% de los reclamos por parte de los proveedores tiene relación con “Criterios de evaluación mal definidos”. Por otra parte, el 15,2% de los hallazgos del Observatorio ChileCompra corresponden a “Sin criterios de evaluación medibles”. Sería esperable que dentro de los contenidos de la capacitación a los compradores del Estado se hiciera énfasis en la importancia de definir criterios de evaluación objetivos y claros.
- Para capturar todo el ahorro potencial producto de la centralización de las acreditaciones se propone: 1) Definir estándares de documentos a solicitar por tipo de organismo y tipo de licitación; 2) Aumentar las atribuciones al administrador del repositorio para que además pueda acreditar la legalidad de los documentos guardados.

4. *Observatorio ChileCompra*

- El observatorio tiene una cobertura anual de casi un 50% de los procesos mayores a 1.000 UTM monitoreados, lo cual permite actuar proactivamente en al menos 14 atributos, de un total de 34.
- No obstante lo anterior, al parecer el Observatorio no ha generado cambios en el comportamiento (aprendizajes) en los Organismos puesto que no se observa una menor frecuencia en los hallazgos en 12 de los 14 atributos. Solo se observa aprendizaje en los atributos “Boletas de garantía desproporcionada” y “No adjunta cuadro de evaluación proveedor”.

Producto de estas conclusiones, se recomienda:

- Difundir los hallazgos más comunes en boletines periódicos generales y en informes personalizados por cada organismo. Al mismo tiempo, incorporar estos hallazgos en los contenidos de las capacitaciones.
- Aprovechar la infraestructura del Observatorio ChileCompra para generar otro tipo de auditorías. Un ejemplo podría ser como de monitoreo de la ejecución presupuestaria de las otras entidades.

2. Antecedentes y Objetivos de este Informe

La Dirección de Compras y Contratación Pública (ChileCompra) es la agencia pública encargada de administrar el sistema de compras del Estado de Chile¹. ChileCompra se relaciona con el ejecutivo a través del Ministerio de Hacienda, sometido a la supervigilancia del Presidente de la República y que comenzó a operar el 29 de agosto de 2003. En la actualidad, aproximadamente 850 organismos del Estado utilizan MercadoPúblico.cl² (la plataforma de licitaciones), con más de 117.000 proveedores activos durante 2013. Las transacciones han aumentado desde US\$ 1.000 millones en 2003 a los actuales US\$ 9.500 millones.

En el marco de la aprobación de la Ley de Presupuestos del Sector Público para el año 2013, con fecha 24 de noviembre de 2012 se suscribió un Protocolo de Acuerdo que, entre otras materias, incluye la realización de una Evaluación del Gasto Institucional de ChileCompra. En este contexto es que la Dirección de Presupuesto (DIPRES) contrató un estudio para analizar la productividad, eficiencia y eficacia de la institución en la provisión de bienes y servicios, en concordancia con sus objetivos estratégicos y buscando espacios de optimización del desempeño institucional.

Los objetivos de este informe son:

- Realizar un análisis de causalidad entre los productos estratégicos de ChileCompra, los objetivos estratégicos de la Institución y las fallas de mercado existentes.
- Evaluar el desempeño de la Institución en función de indicadores que den cuenta de la productividad, eficacia y eficiencia con la cual los productos estratégicos son ejecutados.
- Emitir un juicio global de la Institución con conclusiones y recomendaciones.

Para el cumplimiento de los objetivos, este informe se estructura de la siguiente manera. En la Sección 3 se presenta el contexto para la evaluación, describiendo la misión, objetivos estratégicos y productos estratégicos de ChileCompra y las fallas de mercado existentes. En la Sección 4 se muestra de qué manera los productos estratégicos se hacen cargo de mitigar las fallas de mercado y apoyar los objetivos estratégicos dentro del marco legal vigente. En la Sección 5 se realiza la evaluación de la Institución, analizando el uso de recursos institucionales, indicadores y estudios caso a caso, organizados por producto estratégico. En la Sección 6 se presentan las conclusiones producto del análisis y las recomendaciones.

¹ChileCompra no realiza las compras del Estado y tampoco las planifica. Lo que realiza es poner a disposición una plataforma electrónica online con una serie de servicios asociados (explicados más adelante en este informe) para centralizar la oferta y la demanda.

² Esto corresponde a la totalidad de los órganos de la administración del Estado más aquellos autorizados por la glosa presupuestaria, exceptuadas las empresas públicas. De acuerdo a la ley 19.886, artículo 1: "los órganos y servicios indicados en el artículo 1° de la ley N°18.575, salvo las empresas públicas creadas por ley y demás casos que señale la ley." Estos 850 organismos del Estado se componen de la siguiente forma: 354 municipios y 496 organismos del Gobierno Central (servicios y unidades de compra).

3. Contexto para la Evaluación

Para realizar la evaluación de ChileCompra es importante contextualizar su existencia. A continuación se presenta la misión, objetivos estratégicos, productos estratégicos, los principios de la ley de compras públicas 19.886 y las fallas de mercado que justifican la intervención del Estado.

3.1 Misión, objetivos estratégicos y productos estratégicos

De acuerdo al formulario A1 para el año 2015³, la misión de ChileCompra es:

“Ser la Institución pública que facilita la contratación de bienes y servicios a las instituciones del Estado, conectando sus necesidades con la oferta de los proveedores, a través del Sistema de Compras Públicas, promoviendo un mercado transparente, probo, accesible e inclusivo.”

En el mismo formulario A1 se definen tres objetivos estratégicos, a saber:

1. Desarrollar niveles de probidad y transparencia en el Mercado de Compras Públicas, facilitando, desde las funciones de ChileCompra, un mercado probo y transparente.
2. Promover un Mercado de Compras Públicas inclusivo y competitivo⁴, trabajando de manera de facilitar el acceso y la generación de oportunidades a los usuarios de ChileCompra.
3. Entregar un mejor servicio a sus usuarios, a partir del fortalecimiento de la gestión interna de ChileCompra, de tal manera de entregar un mejor servicio a través de personas calificadas, sistemas informáticos y plataformas que sean capaces de soportar la gestión de ChileCompra y eficiencia y disponibilidad en todos los procesos de entrega de servicios.

Para lograr objetivos estratégicos antes descritos, ChileCompra cuenta con cuatro productos y servicios (productos estratégicos), los cuales se detallan a continuación.

3.1.1 Sistema de Compras Públicas

El Sistema de Compras Públicas es la plataforma de servicios que permite a los compradores y proveedores del Estado efectuar sus procesos de compra/venta de bienes y servicios. A través de la plataforma alojada en www.mercadopublico.cl, más de 850 organismos del Estado realizan transacciones con más de 117.000 proveedores. Desde 2003 a la fecha, las transacciones han aumentado desde US\$ 1.000 millones a los actuales US\$ 9.500 millones, convirtiéndose en la plataforma de comercio electrónico más grande del país.

³La misión, objetivos estratégicos y productos estratégicos no han cambiado significativamente a lo largo de los años, incluyendo el período de evaluación, por lo que se consideró el formulario A1 para 2015. En la Sección 8.4 se muestra una tabla comparativa con los formularios A1 año a año.

⁴Para efectos de esta evaluación se entenderá por inclusivo a aquella contratación en la que se busca un adecuado equilibrio entre los aspectos sociales, económicos y ambientales de las contrataciones que realicen las instituciones del Estado. La contratación pública inclusiva pretende, específicamente, el otorgar igualdad de acceso, participación y oportunidades a aquellos oferentes que presentan alguna característica de desventaja, ya sean propios o bien respecto de personas que se relacionan o dependen del mismo oferente, buscando atenuar las barreras que por diversas circunstancias le impiden estar en una condición de igualdad material frente al resto de sus competidores que no presentan una situación desaventajada en un proceso de contratación pública.

Para inscribirse en el sistema como proveedor no existen requisitos, pero para poder ser efectivamente proveedor del Estado, no deben existir inhabilidades del art. 4 de la ley 19.866, a saber: *“Quedarán excluidos quienes, dentro de los dos años anteriores al momento de la presentación de la oferta, de la formulación de la propuesta o de la suscripción de la convención, según se trate de licitaciones públicas, privadas o contratación directa, hayan sido condenados por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, o por delitos concursales establecidos en el Código Penal”*.

Por otra parte, todos los organismos están obligados por ley a utilizar esta plataforma para realizar sus procesos de compra, y pueden hacerlo a través de 3 modalidades:

- Convenio Marco: Corresponde a productos y servicios adquiridos a través del catálogo electrónico. En 2014, esta modalidad correspondió a un 24,9% del monto total transado. En la Sección 3.1.2 se detalla más sobre esta modalidad.
- Licitación: Esta modalidad aplica si no existiere el producto o servicio que se requiere en Convenio Marco y no aplicara ninguna de las condiciones para Trato Directo. En 2014, esta modalidad correspondió a un 56,5% del monto total transado.
- Trato Directo: Esta modalidad aplica cuando se cumple alguna de las siguientes condiciones. 1) Si en las licitaciones públicas respectivas no se hubieren presentado interesados; 2) Si se tratara de contratos que correspondieran a realización o terminación de un contrato que haya debido resolverse o terminarse anticipadamente por falta de cumplimiento del contratante u otras causales, y cuyo remanente no supere las 1.000 UTM; 3) En casos de emergencia, urgencia o imprevisto; 4) Si solo existe un proveedor del bien o servicio; 5) Si se tratara de convenios de prestación de servicios a celebrar con personas jurídicas extranjeras que deban ejecutarse fuera del territorio nacional; 6) Si se trata de servicios de naturaleza confidencial; 7) Si las contrataciones son iguales o inferiores a 10 UTM; 8) Casos especiales de acuerdo a lo que indica el Reglamento. En 2014, esta modalidad correspondió a un 18,7% del monto total transado.

En la Figura 3.1 se muestra la evolución de estas modalidades entre los años 2010 y 2014.

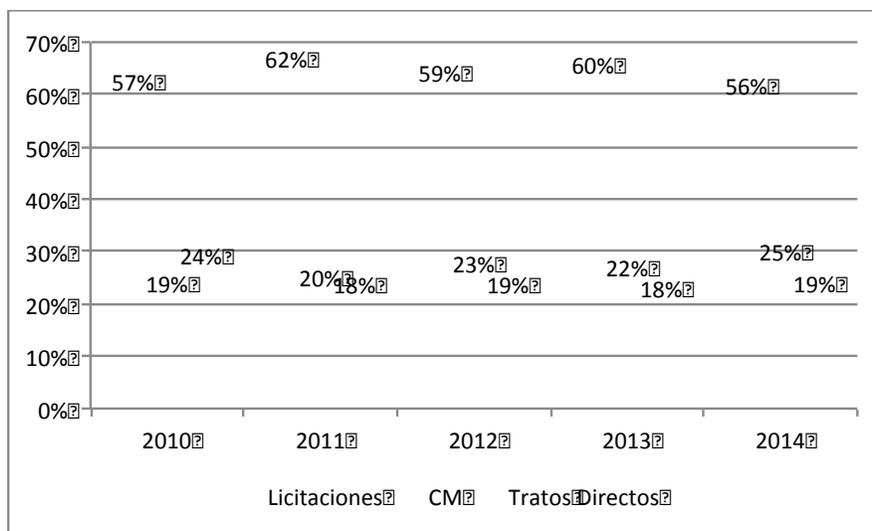


Figura 3.1: Evolución por modalidad de compra en términos porcentuales respecto del monto total transado.

Fuente: Base de datos transaccional de ChileCompra.

3.1.2 Convenios Marco

Los Convenios Marco son una modalidad de licitación en la que se establecen precios máximos⁵ y condiciones de compra para bienes y servicios, durante un período de tiempo definido que fluctúa entre 3 y 6 años. Éstos se disponen en un Catálogo Electrónico de Productos y Servicios para que los organismos públicos accedan a ellos directamente, pudiendo emitir una orden de compra directamente a los proveedores pre-licitados, acortando los procesos de compra. Los organismos del Estado están obligados a consultar el catálogo electrónico (tienda ChileCompraExpress) antes de llamar a licitación pública, privada o realizar una contratación directa. Si el producto o servicio que requiere un organismo se encuentra en convenio marco, entonces está obligado a realizar la compra a través del mismo, a no ser que logre demostrar condiciones más ventajosas. Respecto de las condiciones ventajosas, el art. 15 del reglamento de la ley 19.866 señala lo siguiente: “Las condiciones más ventajosas deberán referirse a situaciones objetivas, demostrables y sustanciales para la Entidad, tales como, plazo de entrega, condiciones de garantías, calidad de los bienes y servicios, o bien, mejor relación costo beneficio del bien o servicio a adquirir. En el evento que la Entidad obtenga condiciones más ventajosas respecto de un bien o servicio contenido en el Catálogo, deberá informarlo a la Dirección de Compras, a través del canal que esta disponga⁶. Las condiciones más ventajosas se podrán verificar a través de diversos mecanismos diferentes a la utilización del Sistema de Información, tales como: procesos de consulta a la industria, publicidad, listas de precios o catálogos públicos, entre otros. En este caso, deberá efectuar sus Procesos de

⁵ Se establecen precios máximos, pero dentro del período de vigencia del convenio marco los proveedores pueden realizar ofertas (bajar los precios).

⁶El año 2013 hubo 144 oficios por condiciones fuera de Convenio Marco más ventajosas. El 2014 hubo 270. Este indicador no es de utilidad para evaluar los Convenio Marco puesto que depende de muchos factores: intensidad de la fiscalización y el conjunto de convenios marco auditados, antigüedad de los convenio marco, número de SKU (Stock Keeping Unit es un código identificador único de cada producto) por convenio marco, etc. Aquí lo relevantes es que existen demasiados efectos que inciden en este y muy pocas observaciones (2). En la Sección 5.2.2 se analizan indicadores para este producto estratégico que en su conjunto generan evidencia para evaluarlo.

Compra conforme las reglas establecidas en la ley N°19.886 y este Reglamento, así como mantener los respectivos antecedentes para su revisión y control posterior. La entidad fiscalizadora correspondiente podrá requerir la documentación que respalde fehacientemente, que al momento en que se realizó una determinada contratación, las condiciones de dicha contratación eran más ventajosas a las existentes en los Convenios Marco vigentes”.

De acuerdo al art. 14 del mismo reglamento, *“La DCCP efectuará periódicamente procesos de compra para suscribir CM considerando, entre otros elementos, los Planes Anuales de Compras de cada entidad”.* Lo anterior, para que el volumen transado justifique la creación del convenio. Adicional a lo anterior, ChileCompra utiliza buenas prácticas⁷ para intentar asegurar *a priori* la competitividad y conveniencia de los convenios marco que se celebren, a saber:

- Que el producto o servicio sea requerido por muchas reparticiones del Estado (por ejemplo, artículos de oficina).
- Que el producto o servicio se compre con mucha frecuencia.
- Que exista un mercado relativamente desarrollado (muchos proveedores, diversidad en tamaño de los mismos, diversidad en calidad de los productos y servicios ofrecidos, etc.) para lograr precios competitivos.

Las excepciones más evidentes a estas buenas prácticas podrían estar dadas por los convenio marco “mandatados”, orientados a satisfacer alguna política pública en particular que supone una rentabilidad social. El año 2014, se registraron transacciones en los 48 convenios marco vigentes, a un total aproximado de 1.500 proveedores (Tabla 3.1). Nueve de estos convenios marco son “mandatados” (señalados en la tabla con un asterisco). En la tabla además se muestra el número de órdenes de compra que recibió cada convenio marco, cuántos organismos transaron en cada uno de los convenios y cuántos proveedores transaron. Estos y otros antecedentes son utilizados en la Sección 5.2.2 para realizar la evaluación de los mismos.

⁷ Estas buenas prácticas no se encuentran formalizadas en un documento tipo manual, sino que se refiere a reglas de conocimiento común dentro de la Institución. Tampoco son mutuamente excluyentes puesto que cada caso se evalúa en su propio mérito. A partir del análisis que se realiza en la Sección 5.2.2 se muestra que la selección de qué convenios marco promover ha sido exitosa.

Tabla 3.1: Convenios Marco transados durante 2014.
Fuente: Base de datos transaccional de ChileCompra

NOMBRE CONVENIO MARCO	Cantidad de Servicios que utilizaron	OC generadas	Número de Proveedores que transó
ADMINISTRACIÓN DE BENEFICIOS DE ALIMENTACIÓN JUNI	568	13,367	4
ADQUISICIÓN DE SOAP	531	2,393	3
ALIMENTOS PERECIBLES Y NO PERECIBLES	1,217	91,191	70
ALOJAMIENTO, SALONES Y B. GASTRONOMIA	488	23,269	145
ARRIENDO DE VEHÍCULOS	405	17,243	58
ARTÍCULOS DE BASE DE HIGIENE PARA OFICINAS	643	7,218	9
ARTÍCULOS DE ASEO, MENAJE Y CUIDADO PERSONAL.	804	61,280	87
ARTÍCULOS DE ESCRITORIO	817	94,150	55
CONVENIO MARCO AVIAJE EN MEDIOS	592	11,425	20
BÚSQUEDA Y EVALUACIÓN DE ALTOS DIRECTIVOS PÚBLICOS (*)	14	432	46
CAMPAÑAS COMUNICACIONALES Y SERVICIOS DE ASesoría CREATIVA	33	94	5
COMPUTADORES, PRODUCTOS Y SERVICIOS ASOCIADOS	727	20,549	114
COURIER, OPERADOR LOGÍSTICO Y SERVICIOS DE MUDANZA	272	6,086	11
DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS (*)	110	255	26
DESARROLLO Y MANTENCIÓN DE SOFTWARE	123	1,395	39
DISPOSITIVOS MÉDICOS	459	17,629	20
EQUAUDIOVIS, FOTOGRÁFICO, SEGURIDAD, GPS	740	16,047	60
FERRETERÍA, CONSTRUCCIÓN Y ELECTROHOGAR	800	50,484	90
GAS LICUADO PETRÓLEO	675	26,182	3
HEMODIÁLISIS Y PERITONEODIÁLISIS ADULTOS-NIÑOS (*)	41	5,699	143
IMPRESORAS Y ARRIENDO DE IMPRESORAS	772	15,695	100
LIBROS DVD CD MATERIAL DIDACTICO DIARIO	607	18,789	96
MEDICAMENTOS	384	13,874	20
MEDICAMENTOS (*)	312	3,225	10
MOBILIARIO	800	32,581	43
MOBILIARIO GRAL, OFICINA, ESCOLAR, CLÍNICO, URBANO	189	533	49
NEUMÁTICOS, ACCESORIOS PARA VEHÍCULOS Y SERVICIOS ASOCIADOS.	675	7,924	21
ORTESIS, PRÓTESIS Y ENDOPRÓTESIS (*)	60	3,047	20
PAPELES OFICINA, IMPRENTA Y OTROS	788	24,876	40
PIEZAS-ACCESORIOS COMP.-FIRMA ELECT	789	25,675	76
PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD GES (*)	34	883	33
PRODUCCIÓN DE EVENTOS	180	1,620	52
PRODUCTOS PARA EMERGENCIAS DE PRIME	606	4,861	74
PRODUCTOS Y SERVICIOS PARA EMERGENCIAS	446	2,092	25
SEGUROS DE VIDA CONDICIONAL DE SALUD DENTAL	92	336	1
SERV. DE RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONSULTORIA	187	1,350	72
SERVICIO COURIER, OPERADOR LOGISTICO Y MUDANZAS	89	314	22
SERVICIOS DE COMUNICACIÓN DIGITAL Y SITIOS WEB NO TRANSACCIONALES (*)	118	245	17
SERVICIOS DE CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN	487	4,182	141
SERVICIOS DE IMPRESIÓN	661	20,944	121
SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES	296	2,998	5
SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES	333	7,459	5
SUMINISTRO LENTES, AUDÍFONOS E IMPLANTES OCULARES (*)	152	2,310	23
SUMINISTROS PARA IMPRESORAS	801	39,198	42
TRANSPORTE AÉREO DE PASAJEROS	281	12,334	17
TRATAMIENTO INTEGRAL DE RADIOTERAPIA (*)	10	120	4
VEHÍCULOS MOTORIZADOS NUEVOS	354	1,624	15

(*) Convenios Marco Mandatados

3.1.3 Servicios a Usuarios

Los Servicios a Usuarios comprenden un conjunto de servicios de información, asesoría y formación que tienen por objetivo entregar orientación, conocimientos y competencias necesarias a compradores y proveedores del Estado para que puedan operar adecuadamente el Sistema de Compras Públicas, realizar buenos procesos de compras, fomentar una gestión transparente del mercado público, facilitando además el acceso, participación, inclusión y competitividad de los proveedores mediante la promoción activa de oportunidades de negocio.

Para efectos de este informe, los servicios a usuarios se desglosan en las siguientes categorías:

- Plataforma de Proveedores (www.chileproveedores.cl): Este portal funciona como un repositorio de antecedentes de proveedores y como una vitrina para los bienes y servicios que ofrecen. Este servicio fue licitado y adjudicado para el año 2011⁸ por un período de 6 años a la Cámara de Comercio de Santiago (CCS). La CCS cobra una tarifa a las empresas dependiendo del tamaño y del plazo (ver Sección 8.2). Dependiendo de la tarifa, los servicios entregados por la CCS incluyen: acreditación de documentos digitalizados (hasta 16 páginas), pertenecer a un directorio de empresas, almacenamiento virtual, y emisión de informes comerciales, legales, tributarios y laborales y financiero contable.

En la Tabla 3.2 se muestra el detalle de la documentación sugerida para acreditar en el portal de Chile Proveedores, con el detalle de la condición del documento, el lugar o servicio donde se debe realizar el trámite y la vigencia del documento.

Tabla 3.2: Documentación Sugerida Plataforma Proveedores.

Fuente: Sitio Web Portal Chile Proveedores (www.chileproveedores.cl).

DOCUMENTO	CONDICIÓN DEL DOCUMENTO	TRÁMITE	VIGENCIA DOCUMENTO
Escritura de Constitución Social	Copia Legalizada ante Notario	Notaria o Archivero Judicial	Sin Vencimiento
Extracto de publicación de Constitución de la Sociedad	Copia Legalizada ante Notario	Notaria o Archivero Judicial	Sin Vencimiento
Escritura de Modificación Social	Copia Legalizada ante Notario	Notaria o Archivero Judicial	Sin Vencimiento
Extracto de publicación de escritura de Modificación Social	Copia Legalizada ante Notario	Notaria o Archivero Judicial	Sin Vencimiento
Certificado de Inscripción en el Conservador de Bs. Raíces	Copia Legalizada ante Notario	Conservador de Bienes Raíces	Sin Vencimiento
Escritura de Acta de Poderes Vigentes	Copia Legalizada ante Notario	Notaria o Archivero Judicial	Sin Vencimiento
Cédula de Identidad de Representante Legal (Ambos Lados)	Copia Legalizada ante Notario	Se obtiene en el Registro Civil y se legaliza en Notaria	Vencimiento de la Cédula de Identidad
Fotocopia del Rut (Empresa)	Copia Legalizada ante Notario	Se obtiene en el SII	Sin Vencimiento
Certificado de Vigencia de la Sociedad	Original	Conservador de Bienes Raíces	Vence según lo solicitado en las bases
Último Pago de Patente Comercial	Copia Legalizada ante Notario	Municipalidad	Vencimiento 6 meses o 12 meses según pago realizado
<u>Declaraciones Juradas</u>			
Conflictos de Intereses	Declaración Simple		
Prácticas Antisindicales	Firmada solo por el Representante Legal	ChileProveedores	Según vencimiento de Contrato en ChileProveedores
Declaración jurada de Saldos Insolutos			

Esta documentación es la que generalmente se solicita en las bases de licitaciones, explicitando que si está disponible y vigente en el portal, no es necesario acompañarla en la

⁸ La fecha exacta de adjudicación fue el 31 de diciembre de 2010.

postulación. Esto sin perjuicio que el organismo comprador puede estimar conveniente solicitar cualquier tipo de documentos adicionales para una mejor evaluación⁹.

Un oferente no requiere estar inscrito en ChileProveedores para postular y/o adjudicarse una licitación. Sin embargo, el oferente no inscrito en ChileProveedores, y que sea a quien el organismo comprador ha decidido y comunicado que se ha adjudicado la licitación luego de la evaluación de las propuestas, deberá inscribirse en dicho registro en un plazo máximo, que generalmente es de 15 días contados desde la comunicación.

- Fortalecimiento y Asesoría de Compradores: Servicios de capacitación y formación, acreditación de competencias y asesoría normativa. Este servicio también es administrado por la DCCP y a su vez externalizado a distintos centros de formación a lo largo de Chile. En la Sección 5.2.3 se presenta en qué consiste estos cursos en el contexto de la evaluación.
- www.analiza.cl: Es la Plataforma de Inteligencia de Negocio en donde los usuarios pueden ver información de sus contrapartes. Esta información se actualiza en forma mensual. Los datos que se cuantifican y analizan en esta plataforma son:
 - Información sobre licitaciones que se encuentran actualmente en MercadoPúblico.cl ya sea adjudicadas o publicadas.
 - Reportes detallados sobre las licitaciones por organismo comprador.
 - Informes de los movimientos regionales.
 - Montos transados por región.
 - Rubros más y menos ofertados.
 - Ranking de los organismos con mayor cantidad de reclamos.

3.1.4 Observatorio ChileCompra

El observatorio se encarga de monitorear licitaciones públicas y privadas mayores a 1.000 UTM y órdenes de compra sobre el mismo monto de manera aleatoria. Este servicio actúa como un sistema de alertas, monitoreo, gestión y asesoría especializada a los organismos del Estado. Interviene en forma proactiva, preventiva¹⁰ y reactiva en la construcción de las bases y comportamiento de los proveedores con los objetivos de:

- Propiciar un mercado más íntegro, transparente y con altos estándares de probidad
- Cautelar el buen uso y funcionamiento del sistema

⁹ En la Sección 4.3 se explica cómo este servicio ayuda a disminuir los costos de transacción en teoría y en la Sección 5.2.3 se estiman los ahorros potenciales producto de esto. Cuando un organismo solicita información redundante al proveedor (antecedentes que están en el repositorio de datos pero que de todas formas son solicitados), parte de este potencial se pierde. Determinar el número de veces en que ocurren estas redundancias a partir de la información disponible en las bases de licitación no es posible por dos motivos: 1) Muchos de estos antecedentes son solicitados con posterioridad al cierre de la convocatoria, sin que quede registro necesariamente; 2) Aunque en las bases de licitación no se soliciten antecedentes, no es posible determinar si esa no solicitud es debido a que el organismo considera que con los antecedentes disponibles en el repositorio es suficiente, o porque en ningún caso los hubiera solicitado.

¹⁰ Las medidas preventivas del Observatorio se pueden llevar a cabo ya que ChileCompras puede ver las licitaciones antes que esta sea publicada toda vez que los organismos la utilizan como plataforma de trabajo. Así, durante el proceso de subir una licitación (que puede durar varios días), ChileCompra puede observar ciertos parámetros que se vayan definiendo. También pueden actuar proactivamente una vez que se publican las licitaciones puesto que el organismo comprador podría realizar correcciones, rectificaciones o aclaraciones.

- Detectar tempranamente potenciales irregularidades y promover oportunidades de mejora
- Realizar gestión activa y asesoría especializada
- Apoyar a los organismos públicos en la generación de mejores bases de licitación

En la Tabla 3.3 se muestra los principales aspectos monitoreados para detectar *red flags* (señales de alerta), dependiendo de si atañen desde el punto de vista del comprador o proveedor. En la Sección 5.2.4 se aborda la cobertura con mayor detalle en términos de cantidad, porcentaje respecto del total y frecuencia por cada uno de estos aspectos.

Tabla 3.3: Aspectos monitoreados para detectar *red flags* (señales de alerta).
Fuente: ChileCompra

Compradores	Proveedores
Plazos de publicación y/s monto estimado a contratar	Tasa de éxito en licitaciones
Establecimiento de requisitos de participación que exceden los establecidos en el Art. 4 de la Ley 19.886	Porcentaje de montos proveniente de un organismo
Cláusulas discriminatorias	Porcentaje de monto provenientes de ratos directos
Criterios de evaluación subjetivos	Reclamos ingresados por proveedor
Solicitud de garantías que restringen la participación de PyMEs	
Fragmentación de compras	
Establecimiento de condiciones en las bases de Convenio Marco, en procesos de grandes compras ^(*)	

(*) Las condiciones en procesos de grandes compras están establecidas y no pueden haber condiciones adicionales.

3.2 Principios de la Ley de Compras Públicas 19.886

La Ley de Compras Públicas 19.886 se basa estructuralmente en una serie de principios propios e inherentes a la función pública y a la actividad contractual de la Administración en particular. Dentro de los que se relacionan con el quehacer de ChileCompra se mencionan los siguientes¹¹:

- Principio de publicidad y transparencia: la administración debe realizar procedimientos públicos e idóneos para la selección de contratantes, llevando un registro de la información.
- Principio de la igualdad: este principio exige que desde el comienzo del procedimiento de licitación hasta la formalización del contrato, todos los oferentes se encuentran en la misma situación, contando con las mismas facilidades y haciendo sus ofertas sobre bases idénticas.
- Principio del control: se debe llevar un registro y control de todos los contratos, tanto por mérito (elección del contratado, por oportunidad y conveniencia), como por legalidad (control y registro de la Contraloría de la República).

¹¹ Todos los principios estructurales en que se basa esta ley se muestran en la Sección 8.3

3.3 Fallas de mercado

Cuando existe una falla de mercado, éste no es capaz de asignar eficientemente los bienes y servicios. Cuando esta falla es muy grande, la teoría sugiere que un ente distinto al mercado regule esa asignación. En Chile, la Constitución mandata al Estado a intervenir en el mercado solo cuando el privado es inexistente o ineficiente (principio de subsidiaridad).

Para determinar si la misión y los objetivos estratégicos de ChileCompra son conducentes a disminuir las fallas de mercado, primero se debe tener claridad cuáles son estas fallas y cómo afectan. A continuación se describen las fallas de mercado más relevantes en el ámbito de las compras públicas.

3.3.1 Costos de transacción

Coase (1937)¹² dice que si los costos de transacción son bajos o inexistentes, la asignación eficiente de recursos surge de la negociación privada. Como contrapartida de lo anterior, se puede decir que si los costos de transacción son muy altos, el privado será ineficiente o inexistente, activando el principio de subsidiaridad. Los costos de transacción que se distinguen en este mercado pueden clasificarse en tres categorías¹³:

1. Costos de búsqueda: el tiempo y todos los costos asociados a que un comprador coincida con un vendedor (*matching*). En industrias poco desarrolladas, estos costos pueden llegar a ser una componente importante del costo total del bien o servicio, sobre todo considerando que Chile es un país de más de 4.300 kilómetros de largo.
2. Costos de negociación: Las negociaciones son costosas porque pueden implicar largos periodos de regateos de precios, preguntas del estado del bien o calidad del servicio, incentivos a ocultar información, desacuerdos, ejercicio de una posición dominante, etc.
3. Costos de implementación: en este caso, se puede asociar con el costo que tiene cada repartición del Estado en la implementación de una plataforma o un sistema de compras (no necesariamente electrónico). Cuando estos costos son muy elevados, algunas transacciones podrían dejar de ocurrir. ChileCompra, como se explica en la Sección 4.2 y Sección 4.3, cumple un rol de centralización, generando eficiencias tanto por la vía de las economías de escala, como por la disminución de la duplicidad de actividades.

3.3.2 Asimetrías de información

Se dice que existe información asimétrica en un mercado cuando una de las partes no cuenta con la misma información que la otra sobre el producto o servicio involucrado en la transacción. Como ejemplo a esto, en el trabajo realizado por Akerlof (1970)¹⁴, se describe el mercado de vehículos

¹² R. H. Coase. 1937 "The Nature of the Firm"

¹³ Además de los mencionados en esta Sección están los "costos de supervisión". Dalhman (1979)

¹⁴Akerlof, G. 1970, "The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3. (Aug., 1970), pp. 488-500

usados, en donde el dueño intenta ocultar la verdadera calidad de su vehículo “mimetizándose” con los de buena calidad. Las asimetrías de información generan dos tipos de problemas:

1. Selección adversa: El proveedor (o comprador) de un bien o servicio no es capaz de distinguir entre distintos tipos de compradores (o proveedores), generando un equilibrio poco óptimo. A modo de ejemplo, si un proveedor ofrece un seguro de vida, pero no es capaz de distinguir el nivel de aversión al riesgo de sus potenciales clientes, un posible resultado es que los seguros de vida se ofrezcan a un precio promedio, subsidiando a los más arriesgados en desmedro de los más precavidos¹⁵.
2. Riesgo moral: Dada la contratación del bien o servicio, los incentivos del proveedor o comprador cambian, generando un equilibrio poco óptimo. A modo de ejemplo, las personas tienden a ser más descuidados cuando han adquirido un seguro para el automóvil.

3.3.3 Externalidades

Las externalidades se dan cuando el costo marginal social difiere del costo marginal privado de producir el bien o servicio. Un caso típico de externalidad negativa sería una empresa que contamina generando un malestar social con un costo asociado. En la Figura 3.2 se muestra que, dado un nivel de demanda, si el costo marginal social es mayor que el costo marginal privado, el precio del bien o servicio debería ser mayor y la cantidad demandada menor. Para disminuir las externalidades negativas en este mercado se identifican dos elementos:

1. La transparencia: La transparencia limita las “malas prácticas” en la cadena de abastecimiento puesto que cualquier acto vicioso podría ser denunciado y eventualmente sancionado. La “no transparencia”, por otra parte, genera que el bien o servicio no sea adquirido a un proveedor con el menor costo marginal. Lo anterior, puesto que se genera un trato entre un comprador público y uno privado que los beneficie a ellos en desmedro del Estado como un todo. En este contexto, la “no transparencia” se considerará como una externalidad puesto que quien genera el beneficio no paga el costo social (comprar a un costo marginal que no es el menor).
2. Incentivos a la sustentabilidad: Los incentivos a la sustentabilidad acercan el costo marginal privado al costo marginal social, solucionando en parte el problema de coordinación, puesto que ningún proveedor tiene incentivos por sí solo para ofrecer productos o servicios con criterios sustentables. Contratar servicios o comprar bienes que son producidos de forma sustentables tienen un beneficio para el Estado, ya que estos sí incorporan el costo de las externalidades negativas (o no incorporan el beneficio de las externalidades positivas) producidas por las compras de los organismos por sí solos.

¹⁵ El nivel de aversión al riesgo es considerado dentro de tipos de personas. Por ejemplo, la aversión al riesgo de un jugador de ajedrez es muy distinta a la de un paracaidista. *Ceteris paribus*, ambos tienen una probabilidad de accidente (o muerte) distinta por lo que debería cobrarse una prima diferenciada, lo cual es muy difícil sin información adicional.

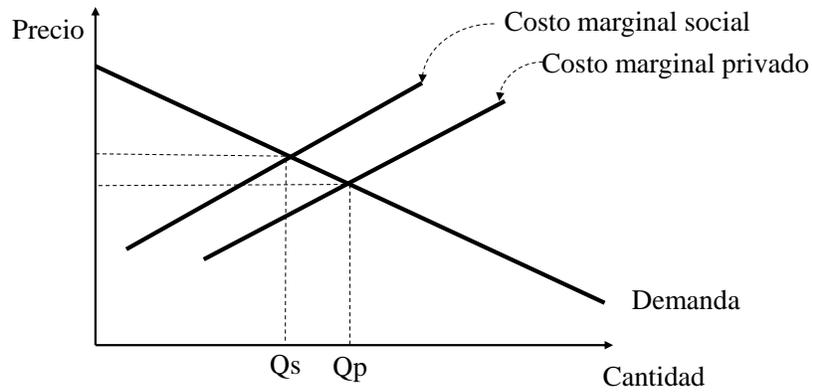


Figura 3.2: Efecto de las externalidades negativas en el precio y cantidad demandada de un bien o servicio.

Fuente: Ceop Consulting 2014.

4. Relación entre Productos Estratégicos, Fallas de Mercado, Objetivos Estratégicos y Marco Legal Vigente

En esta Sección se muestra de qué manera los productos estratégicos se hacen cargo de mitigar las fallas de mercado y apoyar los objetivos estratégicos dentro del marco legal vigente definidos en la Sección 3. En las Secciones 4.1 a la 4.4 se explica el detalle de la causalidad. Como se verá en la Sección 5.2, a partir de los indicadores definidos para cada Producto Estratégico y su correspondiente evaluación, se definirá si esta vinculación teórica se manifiesta en la práctica con un impacto real.

4.1 Sistema de Compras Públicas

En la Figura 4.1 se muestra de manera resumida cómo el Sistema de Compras Públicas influye en las fallas de mercado y contribuye al cumplimiento de los objetivos estratégicos.

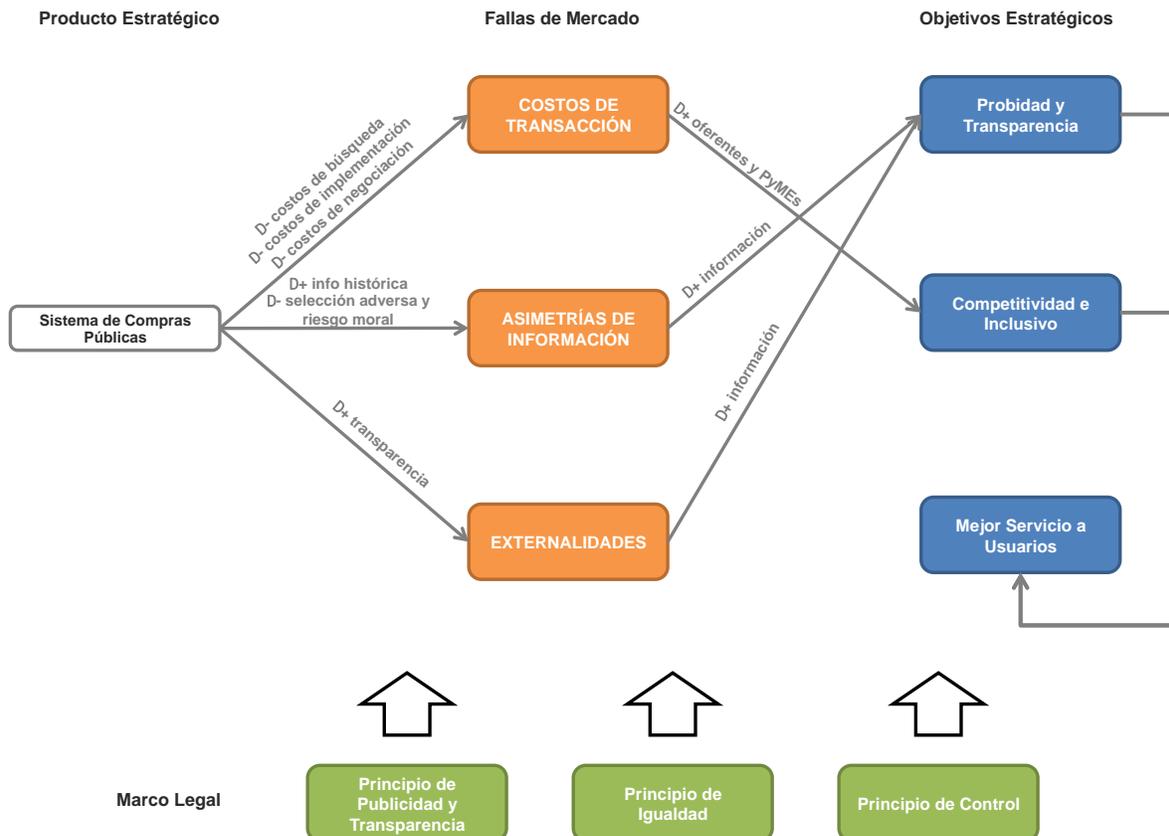


Figura 4.1: Relación entre el Sistema de Compras Públicas, fallas de mercado y objetivos estratégicos.

A continuación se explica cada elemento de causalidad.

4.1.1 Causalidad con las fallas de mercado

El Sistema de Compras Públicas mitiga las fallas de mercado a través del siguiente de la siguiente forma:

- **Costos de transacción:** El sistema de compras públicas permite relevar la demanda de los organismos del Estado, bajando los *costos de búsquedas* desde el punto de vista del proveedor. Como todos los requerimientos se encuentran en un solo portal, se hace menos costoso para el proveedor buscar posibles compradores de sus productos. Por otro lado, los organismos tienen una plataforma donde pueden levantar sus requerimientos, sin la necesidad de buscar proveedores (o disminuyendo el esfuerzo) que satisfagan sus requerimientos.

El sistema de compras públicas también se hace cargo de los *costos de implementación*. Si no existiera ChileCompra (contra factual)¹⁶, cada uno de los organismos del Estado tendría que implementar su propia plataforma. Los sistemas serían específicos y distintos, dificultando el uso desde el punto de vista del proveedor y en consecuencia, multiplicando los esfuerzos en capacitación. Por último, el sistema de compras públicas disminuye los *costos de negociación* puesto que los productos y servicios deben ser licitados y/o puestos a disposición en convenios marco.

- **Asimetrías de información:** el sistema de compras públicas se hace cargo de las asimetrías de información puesto que pone a disposición una gran cantidad de información respecto de las transacciones antiguas y, por ende, revelando la reputación (buena calidad, buena conducta, etc.) tanto de los organismos del Estado y proveedores disminuyendo problemas de *selección adversa* y *riesgo moral*. En el caso del Estado, esto puede ser verificado a través de los reclamos, los cuales están disponibles de manera pública y *online* para cualquier proveedor (en la Sección 5 se realiza un análisis en profundidad de estos reclamos). En el caso de los proveedores, los organismos pueden calificar una serie de atributos que dan pie a un desempeño comercial promedio. No obstante lo anterior, estas herramientas son opcionales y en general, tendientes a calificar principalmente comportamientos negativos.
- **Externalidades:** como todas las transacciones ocurren *on line* de manera pública, el sistema fomenta la transparencia puesto que se publican los oferentes, los precios de adjudicación y de manera opcional por parte de los organismos, la publicación de las propuestas ganadoras. Si bien la transparencia es un bien superior en el ámbito de las compras públicas, interesa ver hasta qué punto un exceso de transparencia no termina siendo perjudicial para el sistema. A modo de ejemplo, por una parte la publicación de las propuestas ganadoras demuestra que la adjudicación se ajustó a lo solicitado, pero por otra parte, también se publica el conocimiento específico del proveedor. Adelantándose a esa pérdida de *know-how*, hay proveedores que preferirán no postular. En la Sección 5.2 se profundiza más sobre este aspecto.

¹⁶ Si ChileCompra no existiera el contra factual es que cada organismo debería realizar todas las tareas que hoy se encuentran centralizadas como publicar y dar a conocer una licitación o crear convenios marco.

4.1.2 Causalidad del Sistema de Compras Públicas con los objetivos estratégicos de la Institución

Análisis de cómo el Sistema de Compras Públicas contribuye al cumplimiento de los objetivos estratégicos a través del siguiente mecanismo:

- **Probidad y transparencia:** El sistema fomenta la transparencia y probidad, producto que las bases, las condiciones, los oferentes, los precios de adjudicación y los mecanismos de selección son públicos y accesibles para cada una de las transacciones que se realizan.
- **Competitividad e inclusivo:** La disminución de los costos de transacción genera un mercado más competitivo e inclusivo puesto que atrae más oferentes que los que cada organismo por sí sólo podría atraer, y permite que empresas pequeñas satisfagan parte de las necesidades del Estado¹⁷. A modo de ejemplo, y gracias a la existencia de una plataforma *online* centralizada, una empresa pequeña en una región extrema podría enterarse con mayor facilidad de una licitación en otra región y eventualmente participar. Si cada organismo no tuviera su propio sistema *online* sería casi imposible generar el *match*. Ahora bien, si estos sistemas descentralizados fueran *online*, cada empresa tendría que analizar tantas plataformas como organismos estén transando.
- **Mejor servicio a usuarios:** Una plataforma que permite disminuir las fallas de mercado redundando en la percepción por parte de los usuarios como un mejor servicio. Adicionalmente, al ser una plataforma especializada, se obtiene un producto de mejor calidad, agregando valor a los usuarios.

4.1.3 Consistencia con el marco legal¹⁸

El Sistema de Compras Públicas es consistente respecto del marco legal puesto que apoya los siguientes principios:

- **Principio de publicidad y transparencia:** Similar al objetivo estratégico ‘Probidad y Transparencia’.
- **Principio de la igualdad:** Similar al objetivo estratégico ‘Competitividad e Inclusivo’.
- **Principio del control:** Todas las transacciones que se realizan en el Sistema quedan registradas.

4.2 Convenios Marco

En la Figura 4.2 se muestra de manera resumida cómo los Convenios Marco afectan las fallas de mercado y los objetivos estratégicos.

¹⁷ Aproximadamente un 40% de los montos transados en 2015 son adjudicados por micro y pequeñas empresas. Fuente: base de datos transaccional de ChileCompra.

¹⁸Ley de Compras Públicas N°19.886.

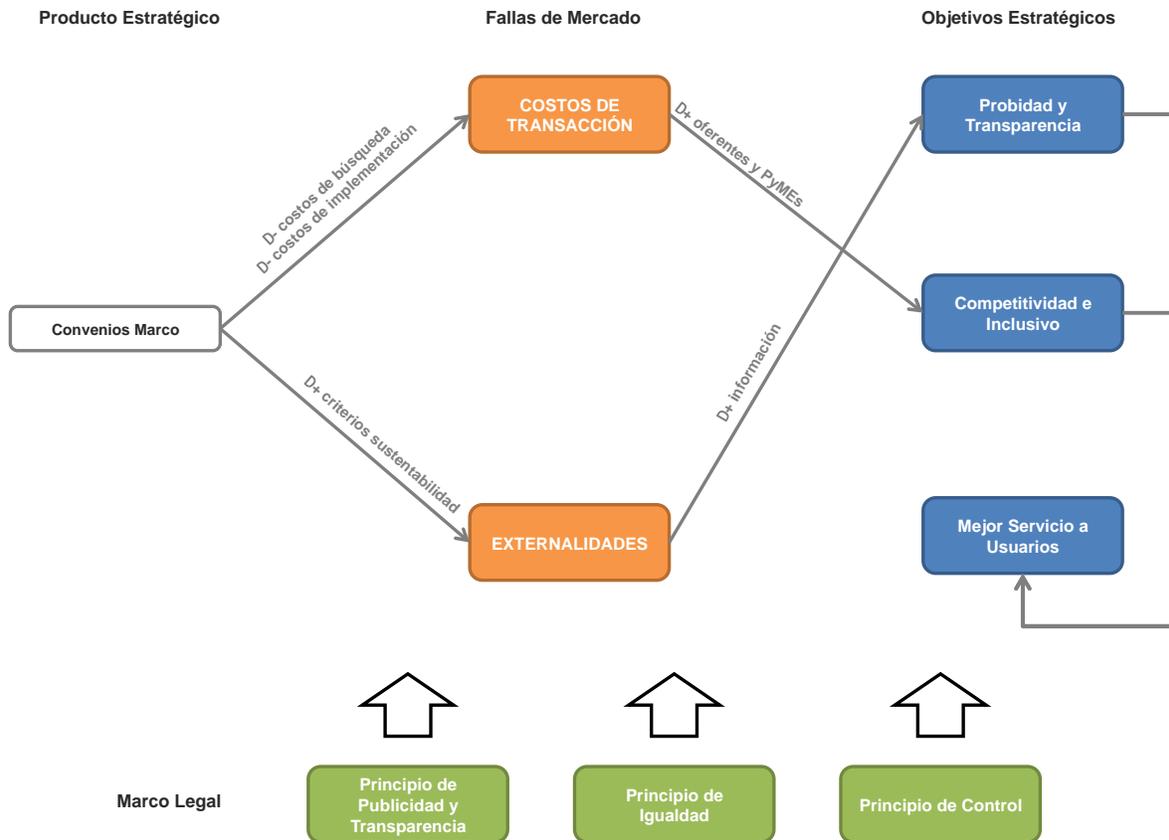


Figura 4.2: Relación entre los Convenios Marco, fallas de mercado y objetivos estratégicos.

A continuación se explica cada elemento de causalidad.

4.2.1 Causalidad con las fallas de mercado

Los Convenio Marco mitigan las fallas de mercado a través del siguiente mecanismo:

- **Costos de transacción:** Desde el punto de vista de las fallas de mercado, los Convenios Marco disminuyen los *costos de búsqueda* puesto que es mucho más fácil para el comprador encontrar el producto o servicio requerido. Cada vez que un organismo requiere realizar la compra de un producto o servicio habitual, solo debe ingresar al catálogo *online* y emitir una orden de compra. Hacer una licitación es sustancialmente más caro que comprar vía Convenio Marco¹⁹, lo que hace que transacciones pequeñas o de poco margen (por ejemplo, la compra de un lápiz de pasta) no se den o se den con costos asociados. Sin la existencia de un convenio marco para artículos de oficina, cada organismo tendría que hacer grandes compras de lápices pasta para compensar el costo de licitar n veces, o bien, tener su propio convenio marco, lo cual también sería ineficiente. La centralización de convenios marco disminuye, por tanto, los *costos de implementación*.

¹⁹ En el informe “Estudio Costos de Transacción en Compras Públicas”, realizado por la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Católica de Valparaíso en 2011, se indica que el costo variable de una licitación es cercano a los 300 dólares, mientras que el costo de una transacción a través de por convenio marco es cercano a los 100 dólares.

- **Externalidades:** Las licitaciones de convenios marco incorporan criterios de sustentabilidad en sus polinomios de adjudicación, generando incentivos para que los oferentes los incorporen en sus propuestas.

4.2.2 Causalidad de Convenio Marco con los objetivos estratégicos de la institución

Los Convenio Marco apoyan los objetivos estratégicos a través del siguiente mecanismo:

- **Probidad y transparencia:** Los Convenios Marco fomentan la transparencia y probidad, producto que las bases, las condiciones, los oferentes, los precios de adjudicación y los mecanismos de selección son públicos y accesibles para cada una de las transacciones que se realizan. Como contrapartida, en mercados con pocos actores, la transparencia podría fortalecer a un eventual cartel puesto que como los precios de los bienes y servicios son públicos y visibles, los costos de monitoreo casi no existen, desincentivando cualquier intento de comportamiento que se desvíe del cartel.
- **Competitividad e inclusivo:** La reducción de costos de transacción producida por los convenios marco aumenta la inclusividad *ex ante*. Si los costos de transar con el Estado caen, más empresas pequeñas y con una infraestructura reducida se animarán a generar un vínculo comercial que antes podría verse como riesgoso. La contrapartida, eso sí, es que luego de la adjudicación de la licitación, el convenio marco deja de ser inclusivo puesto que solo pueden transar con el Estado aquellas empresas que se adjudicaron la licitación durante el tiempo de vigencia del mismo. Esto no es necesariamente perjudicial, puesto que el contrafactual es que cada organismo realice su propia licitación o convenio marco, lo que generaría, desde este punto de vista, un resultado similar²⁰. En la Tabla 4.1 se muestra que desde el año 2007 a la fecha, las micro y pequeñas empresas han ganado participación de los montos transados en los convenios marco.

Tabla 4.1: Participación de los montos transados en convenio marco según tamaño de empresa.

Fuente: Base de datos transaccional de ChileCompra.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Mipe	27,11%	26,10%	26,03%	28,14%	25,69%	27,74%	30,51%	30,30%	34,85%
Mediana	18,44%	19,01%	19,30%	19,60%	17,83%	18,21%	18,78%	17,28%	19,52%
Grande	54,46%	54,89%	54,66%	52,26%	56,49%	54,06%	50,72%	52,42%	45,63%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

La inclusividad *ex ante* genera competitividad *ex ante*. Como hay un mayor número de interesados en participar, es esperable que los precios en la licitación tiendan a bajar. Luego de la licitación, la competencia se reduce a los proveedores adjudicados, pudiendo realizar modificaciones de los precios a la baja (ofertas), lo que de alguna manera permite seguir los precios del mercado. En este sentido, es de especial relevancia los estudios de competitividad que se realizan con auditoras independientes²¹; cuando se detectan desviaciones significativas

²⁰ Se utiliza este contrafactual ya que es la situación optimizada eliminando la existencia de ChileCompra.

²¹ Estos estudios se realizan por lo general todos los años. Las metodologías de levantamiento de información y análisis la suele proponer el proveedor, pero se basan en la definición y seguimiento de una canasta a lo largo de todo el período, generalmente 12 meses. La selección de

respecto de los precios de mercado, ChileCompra negocia condiciones más ventajosas mediante solicitudes (como se vio en la Sección 3.1.2, éstas llegaron a 144 en 2013 y 270 en 2015). Si el proveedor no acepta una condición más ventajosa, el producto se retira del convenio marco (por su naturaleza, esto no ocurre para convenios marco mandatados).

- **Mejor servicio a usuarios:** El convenio marco Mejora los servicios a usuario ya que, por el lado del comprador, elimina el costo de licitar constantemente y simplifica el proceso de compra. Por el lado de los proveedores, disminuye los costos de ofertar constantemente los mismos productos. También disminuye los tiempos de recepción y elimina la posibilidad de licitaciones desiertas (lo cual es sumamente importante cuando el producto se requiere con urgencias, como los productos en el sector salud).

4.2.3 Consistencia del Convenio Marco con el marco legal

Los Convenio Marco son consistente respecto del marco legal puesto que contribuyen al cumplimiento de los siguientes principios:

- **Principio de publicidad y transparencia:** Similar al objetivo estratégico ‘Probidad y Transparencia’.
- **Principio de la igualdad:** Similar al objetivo estratégico ‘Competitividad e Inclusivo’.
- **Principio del control:** Todas las transacciones que se realizan en el Sistema quedan registradas.

4.3 Servicio a Usuarios

En la Figura 4.3 se muestra de manera resumida cómo el Servicio a Usuarios disminuye las fallas de mercado y contribuye al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la institución.

los convenios marco a auditar no responde a ninguna regla predefinida sino más bien a contingencias. La auditoría de servicios ha tendido a la baja en el tiempo puesto que la homologación de los mismo en el mercado externo resulta difícil.

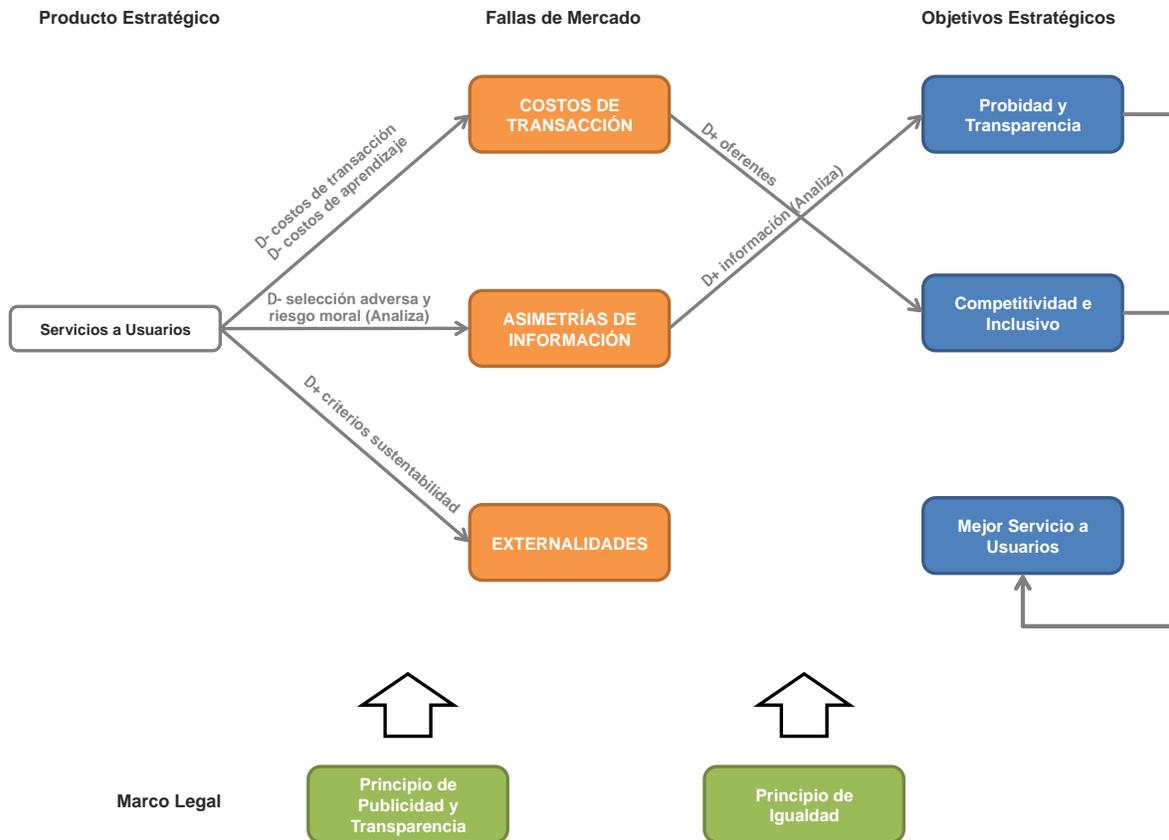


Figura 4.3: Relación entre Servicio a Usuarios, fallas de mercado y objetivos estratégicos.

A continuación se explica cada elemento de causalidad.

4.3.1 Causalidad con las fallas de mercado

Análisis de cómo el Servicio a Usuarios mitiga las fallas de mercado a través del siguiente mecanismo:

- **Costos de transacción:** El portal de proveedores²² y los servicios de capacitación bajan los costos de transacción. En el primer caso, los proveedores pueden realizar sus procesos comerciales de manera más eficiente, evitando en parte la duplicidad y los costos administrativos relacionados a con la postulación de una licitación. Cuando los proveedores están inscritos en este portal, hacen entrega de los documentos que típicamente son los más requeridos por los organismos²³ en los procesos licitatorios. Así, cada vez que un proveedor participa en una licitación, solo se le solicitará la documentación faltante. En n licitaciones, un proveedor se habrá ahorrado $n-1$ preparación de documentos. Aunque como se vio en la Sección 3.1.3, esto no se da necesariamente en la práctica, con lo cual solo se captura parte

²² www.chileproveedores.cl

²³ La información adicional que solicitan los organismos es generalmente ad-hoc, lo que dificulta su parametrización y estandarización en un repositorio común.

del beneficio. Adicionalmente, podrían no estar incluidos elementos que serían eficiente incorporar.

En tanto la capacitación esté dirigida al segmento de mayor brecha digital con cursos introductorios, disminuyen los *costos de aprendizaje (costos de implementación)*. Esto se verifica más adelante en la Sección 5.2.3.

- **Asimetrías de información:** Con la plataforma de información (www.analiza.cl) se disminuyen las asimetrías de información, disminuyendo el riesgo (*moral y de selección adversa*) al comenzar una relación. Esto fue ampliamente explicado en la Sección 4.1.1. En este caso, www.analiza.cl es un facilitador para poder administrar la información²⁴.
- **Externalidades:** Los cursos que fomentan la responsabilidad social empresarial, la eficiencia energética y la página web www.comprassuntentables.cl aumentan los incentivos de coordinación (tal como se explicó en la Sección 3.3.3) y adopción de “compras y ventas verdes”, disminuyendo por tanto las externalidades negativas o potenciando las positivas. Los incentivos operan tanto para los proveedores como para los compradores: a los compradores se les incentiva para incorporar criterios de sustentabilidad en las bases de licitación y polinomios de puntaje apelando al rol del Estado y a la conciencia social; los proveedores, por su parte, incorporan en sus propuestas elementos de sustentabilidad porque aumentan su probabilidad de ser adjudicados.

El portal de www.analiza.cl también aporta con transparencia, disminuyendo las externalidades negativas, como se explicó ampliamente en la Sección 4.1.1.

4.3.2 Causalidad de los servicios de usuario con los objetivos estratégicos de la institución

El Análisis de cómo el producto Servicio a Usuarios apoya contribuye al cumplimiento de los objetivos estratégicos a través del siguiente mecanismo de la institución:

- **Probidad y transparencia:** De las Sección 4.3.1 se concluye que con la plataforma de información (www.analiza.cl) aumenta el nivel de transparencia, puesto que facilita la utilización de la información que se encuentra pública y diseminada.
- **Competitividad e inclusivo:** La disminución de los costos de transacción producida por el producto Servicio a Usuarios atrae más proveedores, puesto que transar con el Estado se torna más conveniente. Lo anterior redundo en competitividad y en inclusividad. Esto se verifica en la Sección 5.2.
- **Mejor servicio a usuarios:** El servicio de repositorio de documentos (reducción de costos de duplicidad), de información estadística (mayor información para tomar mejores decisiones) y de capacitación (disminución de costos de aprendizaje) tienden a mejorar el servicio.

²⁴ En esta plataforma se puede ver los reclamos que se han generado por institución. Con esto se puede ver quien cae en conductas de forma reiterada y cuáles son estas conductas. Para más detalles ver <http://www.analiza.cl/web/Modulos/Ranking/RankingPrincipal.aspx>

4.3.3 Consistencia con el marco legal

El Servicio a Usuarios es consistente respecto del marco legal puesto que aporta a los siguientes principios:

- **Principio de publicidad y transparencia:** Similar al objetivo estratégico 'Probidad y Transparencia'.
- **Principio de la igualdad:** Los Servicios a Usuarios permiten cerrar brechas de conocimiento o accesibilidad al sistema, permitiendo igualar las oportunidades entre los oferentes.

4.4 Observatorio ChileCompra

En la Figura 4.4 se muestra de manera resumida cómo el Observatorio afecta las disminuye las fallas de mercado y contribuye al cumplimiento de los objetivos estratégicos.

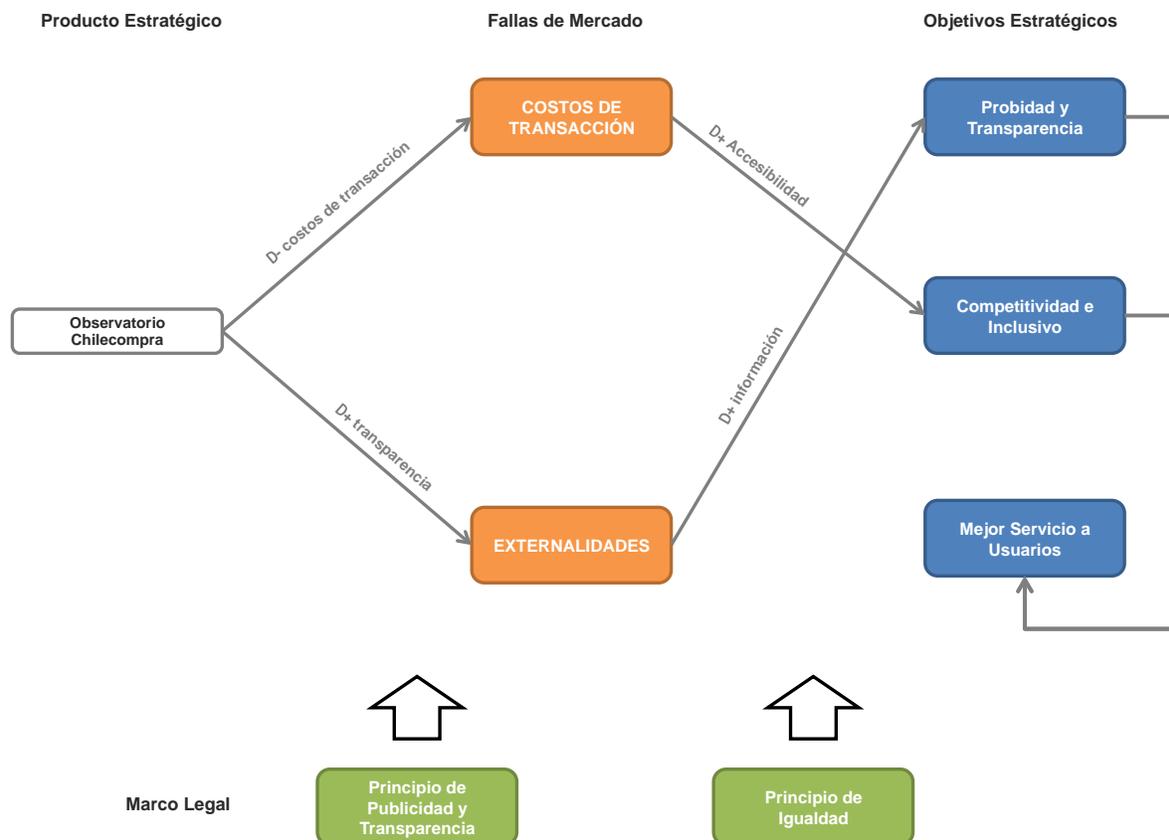


Figura 4.4: Relación entre el Observatorio, fallas de mercado y objetivos estratégicos.

A continuación se explica cada elemento de causalidad.

4.4.1 Causalidad con las fallas de mercado

Análisis de cómo el Observatorio mitiga las fallas de mercado a través del siguiente mecanismo:

- **Costos de transacción:** Toda la asesoría que brinda el Observatorio es tendiente a maximizar la probabilidad de éxito de una licitación. Por lo tanto, el Observatorio disminuye los costos de

transacción porque disminuye el número de licitaciones que cada organismo debe realizar. A modo de ejemplo, las detecciones respecto de “plazos demasiado cortos” o “boletas de garantías excesivas” tiende a aumentar el número de postores en una licitación, disminuyendo la probabilidad de que se declare desierta²⁵.

- **Externalidades:** Desde el punto de vista de la transparencia, la revisión de coherencia entre los plazos para realizar una propuesta y monto de la licitación o su nivel de complejidad, tiende a disminuir las suspicacias por propuestas que puedan estar pre-asignadas. Desde el punto de vista de la sustentabilidad, el Observatorio no se hace cargo de esta externalidad.

4.4.2 Causalidad del observatorio con los objetivos estratégicos de la institución

Análisis de cómo el Observatorio apoya contribuye al cumplimiento de los objetivos estratégicos a través del siguiente mecanismo de la institución:

- **Probidad y transparencia:** Similar a lo expuesto en “Externalidades” de las Sección 4.4.1.
- **Competitividad e inclusivo:** Uno de los objetivos del Observatorio es velar por que no hayan clausulas discriminatorias que pudieran afectar mayormente a las empresas de menor tamaño. A modo de ejemplo, la revisión de boletas de garantía con montos que excluyan arbitrariamente a ciertos proveedores a través de exigencias de capital de trabajo exageradas.
- **Mejor servicio a usuarios:** Toda la asesoría que brinda el Observatorio es tendiente a maximizar el éxito de la licitación. Esto es percibido como un mejor servicio para los usuarios, ya que incentiva que las transacciones ocurran, lo cual es el objetivo de ambas partes, en primer lugar. El nivel de satisfacción de los usuarios respecto del observatorio no se mide en forma directa. Por lo tanto, no es posible construir un contrafactual para determinar el efecto aislado del Observatorio. De todas formas en la Sección 5.2.4 se proponen indicadores para intentar determinar el impacto.

4.4.3 Consistencia con el marco legal

El Observatorio es consistente con respecto del marco legal puesto que aporta a los siguientes principios:

- **Principio de publicidad y transparencia:** Similar al objetivo estratégico ‘Probidad y Transparencia’.
- **Principio de la igualdad:** Similar al objetivo estratégico ‘Competitividad e Inclusivo’.

²⁵ Ejemplo de lo anterior es que al haber plazos demasiado cortos, van a haber menos empresas que puedan participar ya que no serán capaces de absorber la información de la licitación en ese tiempo. Al haber menos postores aumenta la probabilidad que sea no exitosa o desierta.

5. Evaluación de ChileCompra

En esta Sección se realiza la evaluación de ChileCompra, analizando el uso de recursos institucionales, indicadores y estudios caso a caso. El objetivo de esta Sección es verificar que las relaciones teóricas que se desprenden entre los productos estratégicos, las fallas de mercado y los objetivos estratégicos señalados en la Sección 4 se estén dando en la práctica, cerrando el análisis causa-efecto.

Adicional a lo anterior, se establece si el indicador puede clasificarse en la dimensión eficacia o eficiencia, de tal forma de evaluar a la Institución desde la perspectiva de la **productividad** de acuerdo a la siguiente definición²⁶:

- **Eficacia:** Se refiere al grado de cumplimiento de los objetivos planteados, es decir, en qué medida el área, o la institución como un todo, está cumpliendo con sus objetivos, sin considerar necesariamente los recursos asignados para ello.
- **Eficiencia:** Describe la relación entre dos magnitudes: la producción física de un producto o servicio y los insumos o recursos que se utilizan para alcanzar ese nivel de producción. En otros términos, se refiere a la ejecución de acciones, beneficios o prestaciones del servicio utilizando el mínimo de recursos posibles.

Para todos los efectos, el horizonte máximo de evaluación es desde 2006 a 2014, pero depende caso a caso de la disponibilidad de la información.

5.1 Análisis del uso de los Recursos Institucionales²⁷

El presupuesto y gasto institucional (ChileCompra), desagregado por producto estratégico para los años comprendidos entre el 2009 y el 2013 se muestra en la Tabla 5.1. Como se puede apreciar, la ejecución presupuestaria de ChileCompra es del orden el 97%, con una varianza de 0,02% y desviación estándar de 1,28% entre los distintos años analizados.

Entre el año 2010 y 2011 se aprecia una baja sustancial del presupuesto de ChileCompra, el que se explica por la externalización del portal de proveedores a la CCS. De hecho, esta disminución representa un 88% del presupuesto en ese producto estratégico.

²⁶ Se dejan explícitamente fuera otras dimensiones como “Economía” y “Calidad de Servicio”. En el primer caso porque es redundante con las fallas de mercado. En el segundo porque en el producto estratégico ‘Servicio a Usuarios’ se asociaron los aspectos de calidad de servicio a partir de los indicadores propuestos. Por lo anterior, en algunos casos se utilizará la sigla N/A, para indicar que no corresponde ni a eficacia ni a eficiencia.

²⁷ Para los análisis de eficiencia que se detallan más adelante en el documento, se realiza una asignación de los costos de administración (costos indirectos) en los productos estratégicos de acuerdo a la metodología de la Sección 8.1 de manera de obtener un costo por producto estratégico más completo.

Tabla 5.1: Presupuesto y Gasto Institucional ChileCompra 2009-2013 (nominal²⁸)

Detalle (en M\$)	2009		2010		2011		2012		2013	
	Ppto.	Gasto								
Sistema de información de las compras públicas	\$ 2.173.876	\$ 2.154.557	\$ 2.766.328	\$ 2.701.971	\$ 2.665.115	\$ 2.617.181	\$ 2.825.347	\$ 2.770.888	\$ 2.713.513	\$ 2.575.817
Convenios Marco	\$ 523.297	\$ 515.387	\$ 568.371	\$ 560.518	\$ 657.474	\$ 636.340	\$ 690.479	\$ 660.826	\$ 758.173	\$ 752.560
Fortalecimiento y Asesoría de Compradores	\$ 903.103	\$ 898.005	\$ 838.221	\$ 837.562	\$ 916.848	\$ 901.004	\$ 1.119.127	\$ 1.090.040	\$ 1.556.577	\$ 1.449.260
Plataforma de Proveedores	\$ 1.874.908	\$ 1.782.395	\$ 2.835.114	\$ 2.784.775	\$ 354.283	\$ 352.598	\$ 345.566	\$ 338.766	\$ 286.955	\$ 280.793
Administración	\$ 1.740.709	\$ 1.650.441	\$ 1.277.015	\$ 1.219.918	\$ 1.414.018	\$ 1.338.964	\$ 1.834.466	\$ 1.817.104	\$ 1.408.539	\$ 1.315.970
Total	\$ 7.215.893	\$ 7.000.785	\$ 8.285.049	\$ 8.104.744	\$ 6.007.738	\$ 5.846.087	\$ 6.814.985	\$ 6.677.624	\$ 6.723.757	\$ 6.374.400
Ejecución	97,02%		97,82%		97,31%		97,98%		94,80%	

El detalle de la composición porcentual de los distintos productos estratégicos se muestra en la Tabla 5.2. En el período 2009-2013, el producto estratégico “Sistema de información de las compras públicas” es el que tiene mayor importancia relativa en el gasto institucional, con alrededor del 40% del gasto total. “Convenios Marco” representa alrededor del 9%, “Fortalecimiento y Asesoría de Compradores” un 15% (con un *peak* de 23% el año 2013. Este *peak* se debe a la inclusión del Observatorio en 2013 cuyo gasto fue asignado a dicha cuenta²⁹) y la “Plataforma de Proveedores” pasa a ser un 5% en el período 2011-2013, producto de la externalización de este ítem a la CCS a partir del año 2011. Los gastos de Administración son cercanos a un 20% (que corresponde a la división de la fila ‘Administración’ con respecto a la fila ‘Total’), por lo que es posible afirmar que alrededor del 80% de los recursos de la institución se gastan en sus productos estratégicos, lo cual es alto en comparación con otros servicios analizados³⁰.

Si bien no se observa un cambio de tendencia o foco en el gasto institucional para el período analizado (sin considerar la externalización de la plataforma de proveedores), en primera instancia se observa un aumento en el gasto en el año 2013 para “Fortalecimiento y Asesoría de Compradores”. Sin embargo, al aislar el gasto de ChileCompra asociado a la administración de la Plataforma de Proveedores se observa que el gasto asociado se ha mantenido plano desde el 2009. Lo anterior no representa una tendencia al alza, sino por el contrario, representa un aumento de productividad, ya que el número de empresas se ha incrementado durante el mismo período (como se muestra más adelante en la Sección 4.2.1).

²⁸ Para efectos de este análisis no impacta si los montos son en términos reales o nominales ya que la división es con respecto al mismo año.

²⁹ El Observatorio es un producto estratégico reciente, por lo que no tiene una cuenta propia.

³⁰ 30% en el caso de CENABAST y SENAME. Si bien esto indicaría una mayor eficiencia administrativa por parte de ChileCompras, las metodologías que tienen las distintas reparticiones del Estado para asignar sus costos indirectos a los productos estratégicos varían caso a caso. Estas reparticiones nos dan un orden de magnitud para poder ver el desempeño de ChileCompra, aunque tengan diferencias estructurales.

Tabla 5.2: Composición porcentual Presupuesto y Gasto Institucional ChileCompra 2009-2013 (nominal³¹)

Detalle Gasto Porcentual	2009		2010		2011		2012		2013	
	Ppto.	Gasto								
Sistema de información de las compras públicas	30%	31%	33%	33%	44%	45%	41%	41%	40%	40%
Convenios Marco	7%	7%	7%	7%	11%	11%	10%	10%	11%	12%
Fortalecimiento y Asesoría de Compradores	13%	13%	10%	10%	15%	15%	16%	16%	23%	23%
Plataforma de Proveedores	26%	25%	34%	34%	6%	6%	5%	5%	4%	4%
Administración	24%	24%	15%	15%	24%	23%	27%	27%	21%	21%
Total	\$ 7.215.893	\$ 7.000.785	\$ 8.285.049	\$ 8.104.744	\$ 6.007.738	\$ 5.846.087	\$ 6.814.985	\$ 6.677.624	\$ 6.723.757	\$ 6.374.400

En la Tabla 5.3 se muestra en detalle el aumento porcentual nominal de las cuentas de los productos estratégicos, tomando como base 100 el año 2009. Se aprecia que existe un aumento de un 25% en el presupuesto asignado a “Sistema de información de compras públicas” entre el año 2009 y 2013. Para el mismo período, “Convenios Marco” aumentó su presupuesto en un 45%, “Fortalecimiento y Asesoría de Compradores” en un 72% y la “Plataforma de Proveedores” bajó en un 85% su presupuesto. Administración por su parte disminuyó en un 20%³². Estos son descriptivos y no pueden ser analizados en forma aislada. En la Sección 5.2 se realizan análisis de eficiencia (o productividad) para cada uno de los productos estratégicos.

Tabla 5.3: Aumento Porcentual Base 100 Año 2009 (nominal).

Variación Porcentual (Base: 2009)	2009		2010		2011		2012		2013	
	Ppto.	Gasto								
Sistema de información de las compras públicas	100	100	127	125	123	121	130	129	125	120
Convenios Marco	100	100	109	109	126	123	132	128	145	146
Fortalecimiento y Asesoría de Compradores	100	100	93	93	102	100	124	121	172	161
Plataforma de Proveedores	100	100	151	156	19	20	18	19	15	16
Administración	100	100	73	74	81	81	105	110	81	80
Total	\$ 7.215.893	\$ 7.000.785	\$ 8.285.049	\$ 8.104.744	\$ 6.007.738	\$ 5.846.087	\$ 6.814.985	\$ 6.677.624	\$ 6.723.757	\$ 6.374.400

Por su parte, en la Tabla 5.4 se muestra en detalle el aumento porcentual real de las cuentas de los productos estratégicos, tomando como base 100 el año 2009. En este escenario, existe un aumento de un 12% en el presupuesto asignado a “Sistema de información de compras públicas” entre el año 2009 y 2013. Para el mismo período, “Convenios Marco” aumentó su presupuesto en un 30%, “Fortalecimiento y Asesoría de Compradores” en un 55% y la “Plataforma de Proveedores” bajó en un 86% su presupuesto. Administración por su parte disminuyó en un 23%. Al igual que en la tabla anterior, estos datos son descriptivos y no pueden ser analizados en forma aislada. En la Sección 5.2 se realizan análisis de eficiencia (o productividad) para cada uno de los productos estratégicos.

³¹ Para efectos de este análisis no impacta si los montos son en términos reales o nominales ya que la división es con respecto al mismo año.

³² Utilizando información de presupuestos elaborados por ChileCompra (2012-2014) se observa una tendencia a reducir los gastos generales e imputar los gastos a las áreas y/o productos estratégicos que correspondan. Producto de dichos cambios, la imputación de gastos de administración, no asociados a un producto estratégico, bajan en el tiempo.

Tabla 5.4: Aumento Porcentual Base 100 Año 2009 (real).

Variación Porcentual (Base: 2009) Real	2009		2010		2011		2012		2013	
	Ppto.	Gasto								
Sistema de información de las compras públicas	100	100	124	122	115	114	119	118	112	107
Convenios Marco	100	100	106	106	118	116	121	118	130	131
Fortalecimiento y Asesoría de Compradores	100	100	91	91	95	94	114	111	155	145
Plataforma de Proveedores	100	100	148	153	18	19	17	17	14	14
Administración	100	100	72	72	76	76	97	101	73	72
Total	\$ 7.215.893	\$ 7.000.785	\$ 8.285.049	\$ 8.104.744	\$ 6.007.738	\$ 5.846.087	\$ 6.814.985	\$ 6.677.624	\$ 6.723.757	\$ 6.374.400

En la Tabla 5.5 se muestra el detalle del monto total transado por las instituciones vía Convenios Marco y Licitaciones entre los años 2009 y 2013.

Tabla 5.5: Gasto Total Instituciones vía CM y Licitaciones 2009-2013.

Año	Convenios Marco (\$)	OC (Licitaciones) (\$)	TOTAL (\$)
2009	454,880,246,201	2,671,995,867,852	3,126,876,114,053
2010	463,186,872,385	2,551,899,757,136	3,015,086,629,521
2011	691,147,586,807	3,461,313,075,130	4,152,460,661,937
2012	813,449,036,901	3,615,333,739,664	4,428,782,776,565
2013	863,742,503,287	3,981,916,863,130	4,845,659,366,417

Si se analiza el aumento porcentual en el monto total transado de las instituciones en órdenes de compra vía licitaciones, se observa un aumento del 49% nominal entre los años 2009 y 2013. Como las licitaciones tienen un alto componente de costos variable (esto se explica con mayor detalle en la Sección 5.2.2), se esperaría observar un aumento cercano al 50% para el mismo período en el gasto de ChileCompra para el producto “Sistema de información de compras públicas”. Sin embargo, se observa que este aumento es de un 20% (Tabla 5.3), por lo que se puede concluir que existe un aumento en la eficiencia del gasto del servicio para el período analizado³³. En la Sección 5.2.1 se muestra la evolución del costo medio por orden de compra para complementar este análisis.

Por su parte, los Convenios Marco también muestran signos de eficiencia puesto que el gasto aumentó en un 46% y el monto transado casi se dobló (aumentó en un 90%). En la Sección 5.2.2 se muestra la evolución del costo medio por orden de compra para complementar este análisis.

A nivel total, en la Tabla 5.6 se observa un aumento del monto transado de un 55%, muy superior al aumento de presupuesto del 15% (considerando los 2.000 millones de la externalización de la Plataforma de Proveedores).

³³ Este análisis de eficiencia se hace aún más evidente al compararlo con el incremento real del gasto, que solo aumentó en un 7% (ver Tabla 5.4). Se presenta el análisis con el aumento nominal para ser conservadores, teniendo en cuenta que las ventas se muestran en dólares (US\$).

Tabla 5.6: Incremento del monto total transado en gasto Base 2009³⁴.

Año	Convenios Marco	OC (Licitaciones)	TOTAL
2009	0%	0%	0%
2010	2%	-4%	-4%
2011	52%	30%	33%
2012	79%	35%	42%
2013	90%	49%	55%

5.2 Análisis de Indicadores por Producto Estratégico

5.2.1 Indicadores del Sistema de Compras Públicas

En la Tabla 5.7 se muestran los indicadores que se analizarán en esta Sección, junto con falla de mercado, objetivos estratégicos y dimensión con los cuales se relacionan.

Tabla 5.7: Indicadores a analizar del Sistema de Compras Públicas

Indicador	Falla de Mercado			Objetivo Estratégico			Dimensión	
	Costos de Transacción	Asimetrías de Información	Externalidades	Probidad y transparencia	Competitividad inclusivo	Mejor servicio a usuarios	Eficacia	Eficiencia
1. Porcentaje de licitaciones exitosas	x					x		
2. Porcentaje de ahorro por precio en el mercado público	x	x			x			
3. Número de empresas transando en el portal de compras públicas					x		x	
4. Porcentaje de licitaciones de más de 1.000 UTM con más de 3 postores			x	x				
5. Uptime sistema de compras públicas						x	x	
6. Costo medio por orden de compra								x

1. Porcentaje de licitaciones exitosas (año t)

- Fórmula: $\text{Número de licitaciones adjudicadas con 3 o más ofertas}^{35} (\text{año } t) / \text{Número de licitaciones adjudicadas (año } t)$
- Justificación: Al tener una mayor cantidad de oferta, y toda en una misma plataforma, tanto los organismos del Estado como proveedores son capaces de contactarse a un menor costo y mayor facilidad. Medir el porcentaje de licitaciones exitosas (licitaciones exitosas son aquellas adjudicadas con 3 o más postores) ayuda a ver qué tantos proveedores contactan a los posibles consumidores. Si consideramos cualquier distribución de costos dentro de los proveedores (que tenga una varianza mayor a 0) el agregar más postores aumenta la probabilidad de obtener uno de menor costo agregando (en valor esperado) valor a la transacción. Si, por otro lado, bajamos el supuesto de que

³⁴ Esta tabla muestra el incremento en el gasto para CM y Licitaciones con respecto al año 2009. Por ejemplo, el crecimiento en OC vía Licitaciones entre el año 2009 y 2013 es de 49%. Para efectos de este análisis no impacta si los montos son en términos reales o nominales ya que la división es con respecto al mismo año.

³⁵ Se considera que una licitación es exitosa porque el contrafactual es que se cotice a 3 oferentes.

todos los bienes son iguales, el aumentar el número de postores aumentará la probabilidad de encontrar un bien más cercano a sus requerimientos.

- c. Comentario: Este indicador es utilizado actualmente por ChileCompra. Para evitar un eventual sesgo generado por un mayor crecimiento en licitaciones con un mayor número de postores, se contrasta con el número promedio de postores por licitación adjudicada. Si bien este indicador puede estar influenciado en parte por una gestión ajena a la de ChileCompra, en general esas influencias no están sesgadas, por lo que solo añaden ruido.
- d. Análisis del indicador: En la Figura 5.1 se observa que el indicador ha aumentado entre los años 2011 y 2014 desde un 72% a un 76%, representando un 4% de crecimiento. Además se observa que este indicador ha subido a pesar de que el número promedio de postores por licitación adjudicada se ha mantenido o incluso bajado un poco. Como se ve en el indicador nº 4 de esta Sección, este es un resultado deseable. Más allá de 6 postores no se encuentra evidencia significativa de un aumento de precios (para el vendedor) o disminución de precio (para el comprador)³⁶. Entonces aumentar el número de licitaciones con más de 3 y bajar el número de licitaciones con más de 6 sería ideal.

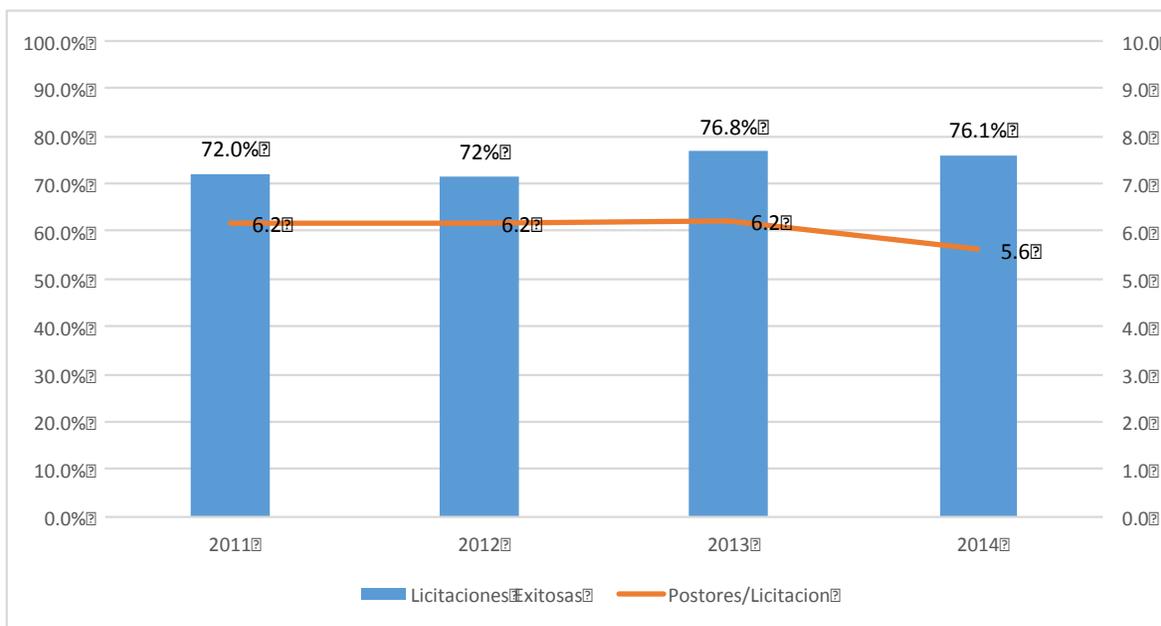


Figura 5.1: Porcentaje de licitaciones exitosas por año y número promedio de postores por licitación adjudicada.

Fuente: Formulario H y www.analiza.cl

2. Porcentaje de ahorro por precio en el mercado público (año t)

- a. Fórmula: Diferencia entre el precio promedio de la licitación y el precio de adjudicación.
- b. Justificación: Con el indicador anterior se calcula (indirectamente) si el sistema es capaz de atraer oferentes. Con este se analiza si ese poder de atracción se traduce en un ahorro

³⁶Macdonald, Handy y Plato (2002)

concreto. La desventaja de utilizar este indicador es que pierde relevancia en transacciones que ponderen más la calidad. Además, el contrafactual no es necesariamente el precio promedio de la licitación. Alternativamente, el contrafactual podría estimarse a partir de estadísticos descritos en la teoría de subastas, pero es bastante costoso en el contexto de esta evaluación y tampoco está exento de problemas. La ventaja de este indicador, por lo tanto, es que es factible estimarlo en forma sistemática a un bajo costo. Además, en tanto se compare en el tiempo consigo mismo, da una buena idea de si está mejor o peor.

- c. Comentario: Este indicador es utilizado actualmente por ChileCompra. Se propone que para el cálculo futuro de este indicador no se consideren los ahorros negativos. Para justificar el filtro de ahorros negativos, se estudia la correlación entre nivel de ahorro y la ponderación del precio como criterio de adjudicación (a menor ahorro, menor importancia en el factor precio).
- d. Análisis del indicador: En la Figura 5.2 se observa que el indicador ha aumentado entre los años 2011 y 2014 desde un 3,4% a un 7,2% del monto total transado³⁷, lo cual se encuentra dentro del rango observado por Singer *et al* (2009). Al comparar el ahorro promedio (4,5%)³⁸ con los ahorros reportados en el mundo para diferentes industrias se aprecia que ChileCompra queda bien posicionado, tal como se ve en la Figura 5.3.

³⁷ Se estima que un 15% de las licitaciones presentan ahorros negativos.

³⁸ Media geométrica de los crecimientos para los años 2011 a 2014.

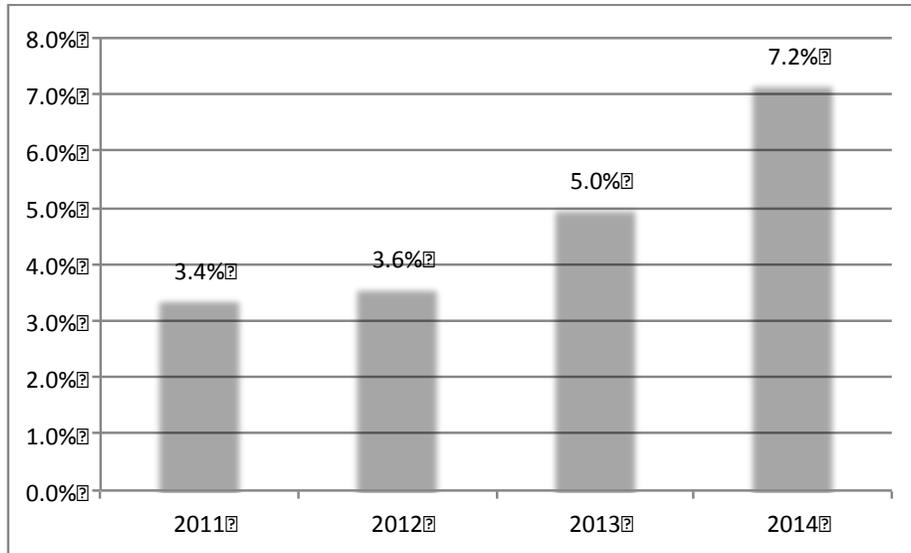


Figura 5.2: Ahorro por precio en el mercado público.

Fuente: Formulario H.

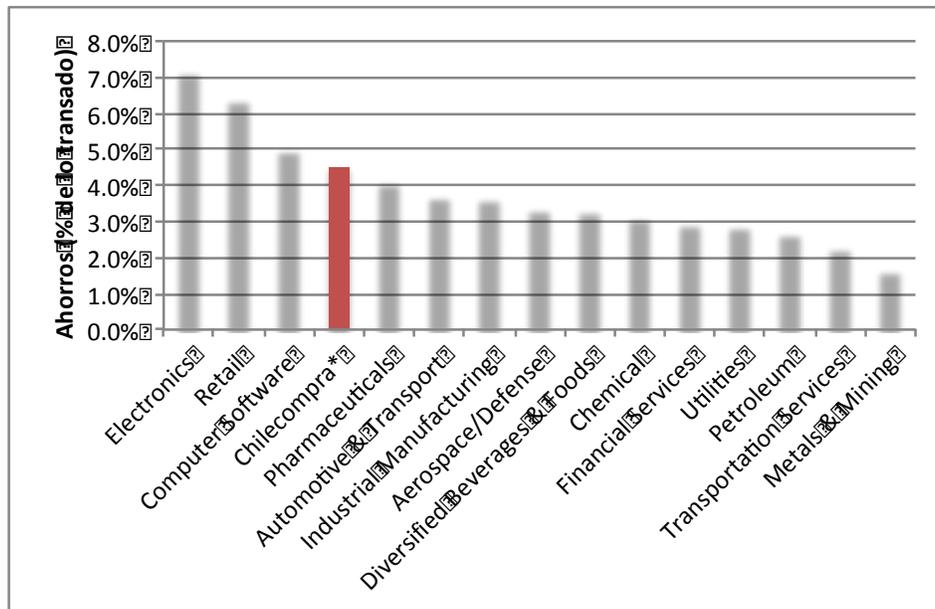


Figura 5.3: Ahorros por industria como porcentaje del total transado.

Fuente: CAPS Research Cross-Industry Report of Standard Benchmarks (2009).

Para validar la metodología respecto de la eliminación de los ahorros negativos, se correlacionó el ahorro con la incidencia del precio en el polinomio de adjudicación (criterio) de 50 licitaciones seleccionadas aleatoriamente³⁹ entre los años 2013 y 2014. En un modelo de regresión lineal, se consideraron el número de postores por licitación, monto del ganador y una variable fija de tiempo como variables de control. Tal como se ve

³⁹No se hizo estratificado ya que no existen motivos a priori para suponer que las licitaciones que se comparan se comportan de manera diferente en distintos estratos. Se considera los años 2013 y 2014 por homogeneidad de la información. Además, no existe evidencia de que previo a ese período los organismos contrataran de manera sustancialmente distinta.

en la Tabla 5.8, la variable “Criterio de precio” correlaciona positivamente con la variable ahorro. En la medida en que el criterio de la variable precio aumenta en un 1%, el ahorro aumenta en 0,47%. Esto confirma la hipótesis de que licitaciones con criterios de adjudicación en precio bajo (porque se privilegian otras cosas, como la calidad), tendrían ahorros negativos con esta metodología. Entonces, los ahorros estimados por parte de ChileCompra con la metodología actual son conservadores.

Tabla 5.8: Regresión ahorro generado vs % precio en criterio de selección:
Fuente: Ceop Consulting a partir de información de la base de datos transaccional de ChileCompra y www.mercadopublico.cl

Resultados	
Variable Endógena	Ahorro
Especificación	(1)
Criterio de precio	0.472** (2.27)
Número de postores	0.021** (2.40)
Precio Ganador	-0.000** (-2.07)
Dummy año	Si
R-sq	0.177
Numero de observaciones	53
Variabes	Coeficiente (t-test)
Esta tabla muestra cómo se comporta el ahorro con respecto al criterio de precio en la licitación pública. Como variables de control tenemos el número de postores, el precio al cual se adjudicó el bien el ganador y un efecto fijo tiempo.	
*** 99% significancia	
** 95% significancia	
* 90% significancia	

3. Número de empresas transando en el portal de compras públicas en el año t

- Fórmula: Cantidad de empresas que transó⁴⁰ al menos una vez en el portal de compras públicas en el año t.
- Justificación: En la literatura especializada se prueba teórica y empíricamente que los precios tienden a bajar en la medida que aumenta el número de postores de una licitación hasta 6⁴¹. Este indicador es relevante porque en la medida en que hay más empresas

⁴⁰ Se considera que una empresa transa si postula, cotiza o se adjudica una transacción.

⁴¹Macdonald, Handy y Plato (2002)

transando en el portal, aumenta la probabilidad de contar con un mayor número de oferentes en una licitación.

- c. Comentario: Este indicador fue utilizado por ChileCompra entre 2011 y 2013. Pero se considera que es un indicador relevante para la evaluación, tal como se explica en “b. Justificación”. En esta evaluación consideramos además un ajuste por el crecimiento tendencial de las empresas en el país. Este indicador junto con el primero y el siguiente nos da una noción de si el aumento o disminución del número de empresas transando se está dando parejo en todas las licitaciones o algunas más que otras.
- d. Análisis del indicador: Éste consiste en todas las empresas que realizaron transacciones en el portal de licitaciones. Como se mencionó anteriormente en la Sección 5.2, este indicador puede ser corregido por la cantidad de empresas creadas en el período de manera de distinguir los efectos endógenos y exógenos. De acuerdo a los datos que entrega el SII, durante los años 2005 al 2012 se crearon 100.586 empresas, con un incremento anual en torno al 2%⁴².

Utilizando esta tasa de crecimiento estructural de empresas para corregir el indicador se obtiene Figura 5.4, en donde se observa una desaceleración del incremento de empresas en el portal de ChileCompra (las etiquetas sobre las barras del gráfico representan el aumento porcentual de empresas respecto del año anterior). Al aplicar la corrección, el análisis no difiere demasiado, aunque se observa una desaceleración más marcada que el indicador original.

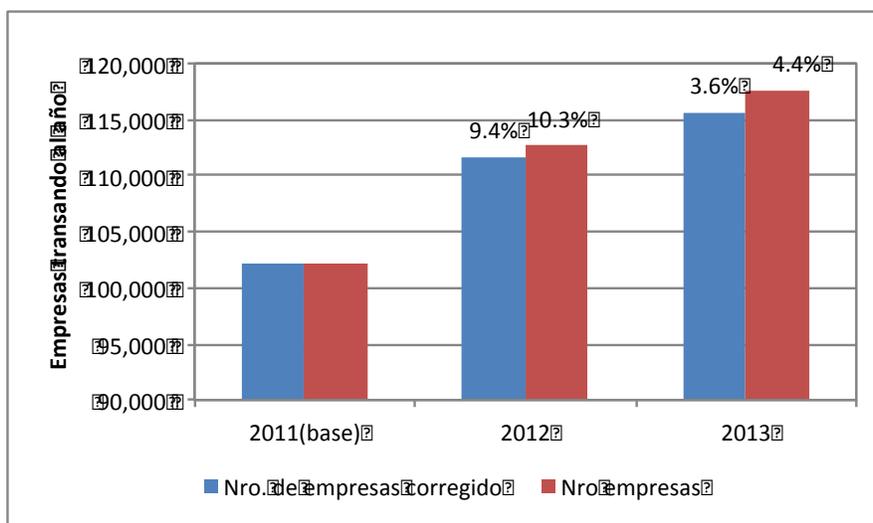


Figura 5.4: Evolución de indicador "Nro. de empresas transando en el portal de compras públicas al año".

Fuente: Ceop Consulting a partir del formulario H e información de SII.

ChileCompra ha logrado atraer un 13% de las empresas⁴³ que registraron ventas en el país. Esta es una proporción esperable, dado que el tamaño del Estado corresponde a un 22,4%

⁴² SII, Base empresarial 2005-2012.

⁴³ SII, Base empresarial 2005-2012.

del PIB⁴⁴. No obstante lo anterior, en la Tabla 5.9 se observa que un 85% de las empresas que transan son micro o pequeñas, proporción que se ha mantenido en el tiempo, pero que es inferior a la observada en el país. Sin embargo, producto de la gran cantidad de empresas que ya están transando en el sistema de compras públicas, es esperable que la tasa de crecimiento se mantenga en torno a un 2%-3%⁴⁵, que corresponde al crecimiento neto de empresas en Chile.

Tabla 5.9: Porcentaje de empresas transando por tamaño en Chile y ChileCompra
Fuente: Ceop Consulting a partir de información de la base de datos transaccional de ChileCompra

Empresas por tamaño en Chile/ChileCompra			
Tamaño	2011	2012	2013
Micro	76%/57%	75%/56%	75%/55%
Pequeña	20%/28%	20%/28%	21%/29%
Mediana	3%/9%	3%/9%	3%/9%
Grande	1%/6%	2%/6%	2%/7%

4. Porcentaje de licitaciones de más de 1.000 UTM con más de 6 postores

- Fórmula: Número de licitaciones con más de 6 postores / Número total de licitaciones.
- Justificación: Similar al caso anterior, la literatura también indica que cuando el número de postores es excesivo en licitaciones que son similares o con algún grado de repetición, los oferentes de mayor calidad y/o más serios terminan desistiendo de presentarse en la licitación puesto que ven disminuidas sus probabilidades de adjudicación. Interesa ver, por tanto, si el exceso de transparencia que otorga el sistema respecto de los procesos de licitación (publicación de los oferentes, precios de adjudicación, propuestas técnicas, etc.), terminan perjudicando a los organismos contratantes.
- Comentario: Este indicador no es utilizado actualmente por ChileCompra. Para efectos de su cálculo, se utilizan las licitaciones mayores a 1.000 UTM para considerar licitaciones más “complejas”, puesto que las licitaciones de productos o servicios más “estándares” hay más postores de manera natural. En efecto, de acuerdo a la información de www.analiza.cl, en promedio hay 3,4 oferentes en licitaciones por más de 1.000 UTM, mientras que ese promedio sube a 5,5 en licitaciones por menos de 1.000 UTM.
- Análisis del indicador: En la Figura 5.5 se observa que el indicador ha disminuido entre los años 2006 y 2014 desde un 15,2% a un 12,4%, lo cual indica que, aunque se realizan esfuerzo constantes para aumentar los niveles de transparencia en el Sistema de Compras⁴⁶, no ha generado como contrapartida un efecto adverso en el número de postores.

⁴⁴ DIPRES, 2014

⁴⁵SII, Base empresarial 2005-2012.

⁴⁶ Dentro de los constantes esfuerzos que ha hecho la Institución por aumentar la transparencia está, por ejemplo, la mejora en la plataforma de reclamos, lo cual se refleja en un aumento significativo en la cantidad (ver Sección 5.2.3).

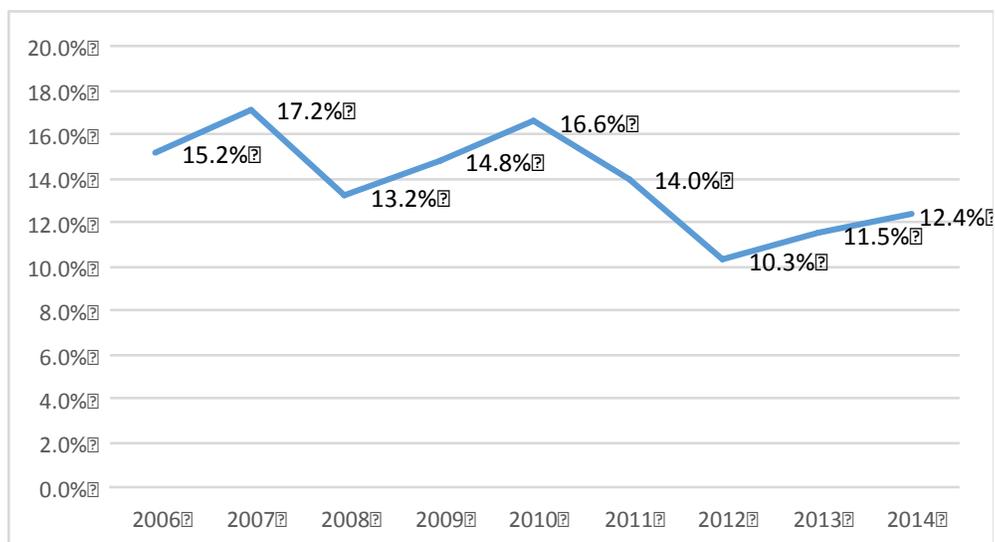


Figura 5.5: Porcentaje de licitaciones de más de 1.000 UTM con más de 6 postores.
Fuente: Ceop Consulting a partir de información de la base de datos transaccional de ChileCompra

5. *Uptime* sistema de compras públicas (año t)

- Fórmula: $\text{Tiempo disponible sistema de compras públicas (año t)} / \text{Tiempo total del sistema de compras públicas (año t)}$. Para este cálculo, el tiempo total es de 24 horas.
- Justificación: Este indicador mide la disponibilidad del sistema. Una disponibilidad alta de www.mercadopublico.cl es fundamental para que los usuarios puedan realizar sus transacciones con normalidad, en los tiempos establecidos y con transparencia.
- Comentario: Este indicador es utilizado actualmente por ChileCompra. Adicional a lo anterior, se analiza si el tiempo que no está disponible afecta o no afecta la experiencia del usuario.
- Análisis del indicador: Para este indicador se cuenta con mediciones desde enero del 2013 a enero 2014⁴⁷. En la Figura 5.6, se observa que el *uptime* está en un rango aceptable, sin embargo han existido caídas del sistema⁴⁸ que pueden haber afectado el nivel de servicio. No obstante lo anterior, se observa que en general el valor se encuentra por sobre el *benchmark* utilizado, el cual considera el promedio de 28 *hostings* reconocidos⁴⁹. Además, como se muestra en la Tabla 5.11, la mayoría de las fallas ocurren en horario no hábil, lo que disminuye la probabilidad de que dejen de ocurrir transacciones que generan valor.

⁴⁷ Esta es la información histórica que guarda ChileCompra.

⁴⁸ Durante el mes de abril de 2013 se registra una mantención mayor programada.

⁴⁹ <http://www.vertain.com/?peti>. Por ejemplo, el *benchmark* de Amazon es de 98,5%; el de Google es 100%.

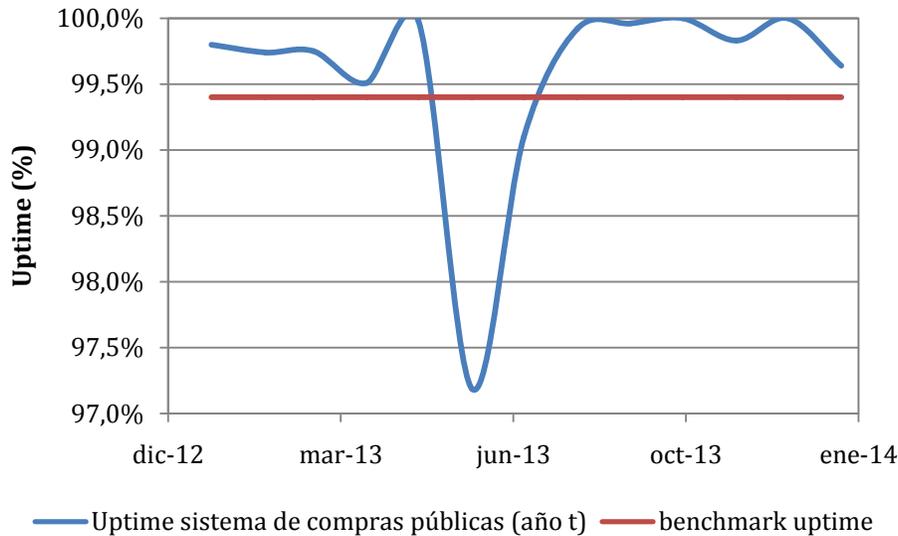


Figura 5.6: Uptime del sistema (www.mercadopublico.cl)
Fuente: Formulario H / Gestión interna y www.vertain.com

En la Tabla 5.11 se ve un desglose del conteo de las fallas del sistema, *uptime* por horario y tipo de falla. Se puede apreciar que los problemas que genera el sistema son problemas en horario no hábil (entre las 20:01 a las 6:59). Vemos que, corregido por el número de horas que contiene el intervalo, hay entre 3 y 10 veces más fallas en el intervalo no hábil. El análisis constó de un intervalo de 90 días comprendidos entre 1 de octubre del 2014 al 30 de diciembre del 2014⁵⁰.

Para el análisis anterior se corrió un modelo de regresión lineal con control por tiempo y con el dueño del servidor. Además se agrega en la regresión una variable binaria que toma el valor 1 en horario hábil y 0 en horario no hábil. La variable dependiente fue, en cada uno de los casos, la falla indicada, siendo una variable dicotómica, marcando 1 si hubo falla y 0 de otra forma.

El análisis arroja que el servidor VTR genera una mayor probabilidad de error que los otros servidores en cualquier aspecto que se mida⁵¹. En la Tabla 5.10 se puede ver cómo se relaciona la probabilidad de falla y el momento del día (hábil o no hábil).

⁵⁰ Si bien ChileCompra tiene información procesada respecto del up-time del sistema de un año móvil, el detalle de la información se “pisa” en un plazo de 3 meses.

⁵¹ El sistema comprendido en el análisis es el de www.mercadopublico.cl y las variables medidas son las detalladas en la tabla 5.10.

Tabla 5.10: Probabilidad de falla (www.mercadopublico.cl)**Fuente: ChileCompra**

Variable Endógena	Resultados						
	Home	Login	Crear Orden	Información orden	Especificar bienes y servicios	Seleccionar producto	Buscar
Especificación	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Habil	-0.002*** (-5.67)	-0.010*** (-12.28)	0.013*** (-13.59)	-0.052*** (-32.98)	-0.051*** (-31.51)	-0.013*** (-14.10)	-0.014*** (-14.56)
Entel	-0.000 (0.20)	-0.001 (-0.61)	0.005*** (3.52)	0.006*** (2.57)	0.006** (2.25)	0.005*** (3.28)	0.005*** (3.52)
GTD	-0.000 (-0.03)	-0.001 (-1.08)	-0.001 (0.42)	-0.000 (0.07)	0.001 (0.24)	-0.000 (-0.10)	-0.000 (-0.02)
Movistar	0.000 (0.05)	-0.001 (-0.72)	0.001 (0.57)	0.001 (0.48)	0.001 (0.38)	0.000 (0.29)	0.001 (0.58)
VTR	0.007*** (10.96)	0.009*** (4.93)	0.008*** (5.50)	0.008*** (3.16)	0.008*** (3.06)	0.008*** (5.58)	0.009*** (5.70)
Efecto fijo tiempo	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
R-sq	0.036	0.035	0.036	0.061	0.056	0.036	0.036
Numero de observaciones	45661	45661	45661	45661	45661	45661	45661
Variables	Coef. (t-test)	Coef. (t-test)	Coef. (t-test)	Coef. (t-test)	Coef. (t-test)	Coef. (t-test)	Coef. (t-test)

Esta tabla muestra la relación entre las compañías, el horario y las fallas del sistema. Se usó un método de regresión lineal controlando por tiempo.

*** 99% significancia
** 95% significancia
* 90% significancia

Tabla 5.11: Conteo de fallas por horario (www.mercadopublico.cl)**Fuente: Registro de fallas de ChileCompra.**

Variable	Home	Login	Crear Orden	Informacion OC	Especificar Bienes y Servicios	Seleccionar Producto	Buscar
Fallas Habil (7:00-20:00)	26	85	109	145	195	98	99
Fallas no Habil (7:00-20:00)	72	302	384	1296	1316	380	396
Fallas Habil (7:00-20:00)/n° de horas	2.0	6.5	8.4	11.2	15.0	7.5	7.6
Fallas no Habil (7:00-20:00)/n° de horas	6.5	27.5	34.9	117.8	119.6	34.5	36.0
Cuociente	3.3	4.2	4.2	10.6	8.0	4.6	4.7
Días sobrefallas	2	15	16	31	32	19	18

6. Costo medio por orden de compra

- Fórmula: Presupuesto del Sistema de Compras Públicas / Número de órdenes de compra
- Justificación: Esta es la manera de medir eficiencia o productividad.
- Comentario: Este indicador no es utilizado actualmente por ChileCompra.
- Análisis del indicador: Al observar el indicador en el período 2009 - 2013 (Figura 5.7) no se visualiza una tendencia clara en la evolución histórica, con un costo promedio de procesar una orden de compra en torno a los \$1.700. No obstante lo anterior, el año 2013 fue relativamente mejor al año 2012 ya que en ambos años el total de órdenes de compra procesadas rondó los 2,1 millones. En efecto, en la Sección 8.1 se ve que el presupuesto asignado a este producto estratégico bajó en torno a \$550 millones⁵², similar a 2011⁵³.

⁵² Dicha baja en el gasto se debe a la suma de dos efectos; en primer lugar la disminución del gasto (sin administración) que alcanza los 195 millones respecto al año anterior, y en segundo lugar a la disminución del gasto administrativo de la institución y por lo tanto del producto estratégico una vez hecho el prorrateo.

⁵³ No obstante lo ideal sería contar con un *benchmark* externo para comparar este costo unitario, en Chile no existe otro organismo que otorgue un servicio análogo al que entrega ChileCompra. Los organismos que realizan esta función en distintas partes del mundo no son comparables puesto que siempre realizan actividades diferentes. Y aunque fueran idénticos en ese sentido, ChileCompra siempre ha sido considerado como un *benchmark* mundial en *e-procurement*.

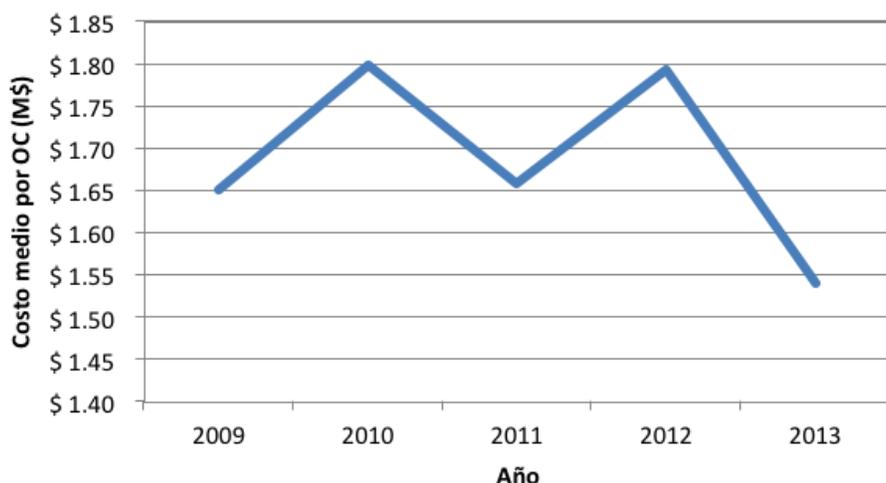


Figura 5.7: Costo medio por orden de compra.

Fuente: Ceop Consulting a partir del formulario H y el presupuesto desglosado.

5.2.2 Indicadores de Convenios Marco

En la Tabla 5.12 se muestran los indicadores que se analizarán en esta Sección, junto con falla de mercado, objetivos estratégicos y dimensión con los cuales se relacionan.

Tabla 5.12: Indicadores a analizar de Convenios Marco.

Indicador	Falla de Mercado			Objetivo Estratégico			Dimensión	
	Costos de Transacción	Asimetrías de Información	Externalidades	Probabilidad de transparencia	Competitividad inclusiva	Mejor servicio a usuarios	Eficacia	Eficiencia
1. Porcentaje de ahorro en convenio marco (centralización)	x							
2. Porcentaje de ahorro en convenio marco (precio)	x				x			
3. Porcentaje de compras que incorporan criterios de sustentabilidad			x				x	
4. Costo medio por orden de compra								x

1. Porcentaje ahorro en Convenio Marco (año t) por efecto centralización

- Fórmula: Este ahorro se calcula de acuerdo a la metodología de Singer *et al* (2008)⁵⁴, en la cual se estima el costo que tendría cada organismo de crear su propio Convenio Marco a partir de su tasa de uso y del costo promedio por *click*.
- Justificación: Este indicador es una estimación de cómo se impacta en los costos de transacción.
- Comentario: Este indicador no es utilizado actualmente por ChileCompra. La ventaja de esta metodología es que permite su cálculo año a año sin tener que incurrir en un estudio de costeo por actividad. Además, es posible estimar las condiciones con las cuales es conveniente contar con un Convenio Marco.

⁵⁴ Singer, M., Konstantinidis, G., Roubik, E., Befferman, E., 2008. Does e-procurement save the state money? Journal of Public Procurement.

d. Análisis del indicador: Se utilizó una metodología de estimación basada en análisis de regresión, proceso que se describe a continuación, para lo cual se utilizaron los siguientes insumos:

- Gasto estimado para el Sistema de Compras Públicas y Convenios Marco⁵⁵ (2009-2013)
- Nro. de licitaciones (2009-2013)
- Nro. de órdenes de compra por sistema de compras públicas (2009-2013)
- Nro. de Convenios Marco (2009-2013)
- Nro. de órdenes de compra de Convenios Marco (2009-2013)

En base a dichos datos, se realizaron dos análisis de regresión, que buscan establecer el costo fijo de diseño, licitación, implementación y operación de una licitación y un convenio marco, así como el costo variable por orden de compra de los mismos. Debido a la escasa cantidad de observaciones para realizar inferencia, se utilizó la técnica de *bootstrap* (con 1000 repeticiones), que realiza un muestreo aleatorio repetido para estimar mejor el error estándar de los coeficientes y de la regresión en general. En la Tabla 5.13 y Tabla 5.14 se presentan los modelos de regresión para ambas estimaciones, en donde la variable dependiente es el gasto estimado para el Sistema de Compras Públicas y Convenios Marco respectivamente. En las tablas se indica qué coeficientes corresponden a la estimación de costo variable y costo fijo. Si bien la estimación del costo fijo de licitar resulta no significativa, tampoco lo su magnitud en comparación al costo variable. El costo fijo de licitar es de \$1.124 pesos por año, mientras que el costo variable es de \$1.458 por orden de compra.

Tabla 5.13: Regresión para estimar costos de licitación

Resultados	
Variable Endógena	Costo licitación
Especificación	(1)
Orden de compra por licitación (Costo variable)	1,485.863*** (3.34)
Constante (Costo fijo)	1,124.46 (0.43)
R-sq	0.885
Numero de observaciones	5
Variables	Coficiente (t-test)

Esta tabla muestra el costo variable de una Orden de Compra por licitación y el Costo Fijo anual de operarlas. Se utilizó la técnica del Bootstrap (1,000 repeticiones) para calcular los errores estándar. Para calcular los parámetros se usó una regresión lineal con constante.

*** 99% significancia

⁵⁵ Gasto destinado por la Institución para operar el Sistema de Compras Públicas y Convenios Marco de acuerdo a la metodología detallada en la Sección 8.1

** 95% significancia

* 90% significancia

Tabla 5.14: Regresión para estimar costos de Convenio Marco

Resultados	
Variable Endógena	Costo CM
Especificación	(1)
Orden de compra por Orden de compra en CM (Costo variable)	824.6957*** (4.84)
Constante (Costo fijo)	8,336,268*** (5.38)
R-sq	0.987
Numero de observaciones	5
Variables	Coficiente (t-test)
Esta tabla muestra el costo variable de una Orden de Compra en un Convenio Marco y el Costo Fijo anual de operarlo. Se utilizó la técnica del Bootstrap (1,000 repeticiones) para calcular los errores estándar. Para calcular los parámetros se usó una regresión lineal con constante.	
	*** 99% significancia
	** 95% significancia
	* 90% significancia

En la Tabla 5.15 se muestra el resumen de los costos variables y fijos a partir de las regresiones.

Tabla 5.15: Costos fijos y variables estimados

Producto	Costos	Valor
Convenio Marco	Costo Fijo	\$ 8,336,268.00
	Costo Variable (Por Orden de Compra)	\$ 824.70
Licitación	Costo Fijo	\$ 1,485.86
	Costo Variable (Por Orden de Compra)	\$ 1,124.46
En esta tabla se muestra el resumen de los costos fijos y variables (por orden de compra) de las licitaciones y Convenios Marco. Las unidades están en pesos Chilenos.		

En base a dicha información, es posible estimar el número mínimo de órdenes de compra necesarios para que un Convenio Marco tenga el mismo costo que realizar una serie de licitaciones individuales. Tal como se ve en la Figura 5.8, se requieren 12.607 anuales

órdenes de compra para que un Convenio Marco “promedio” se justifique. Por año, un Convenio Marco promedio tiene alrededor de 16.000 órdenes de compra⁵⁶.

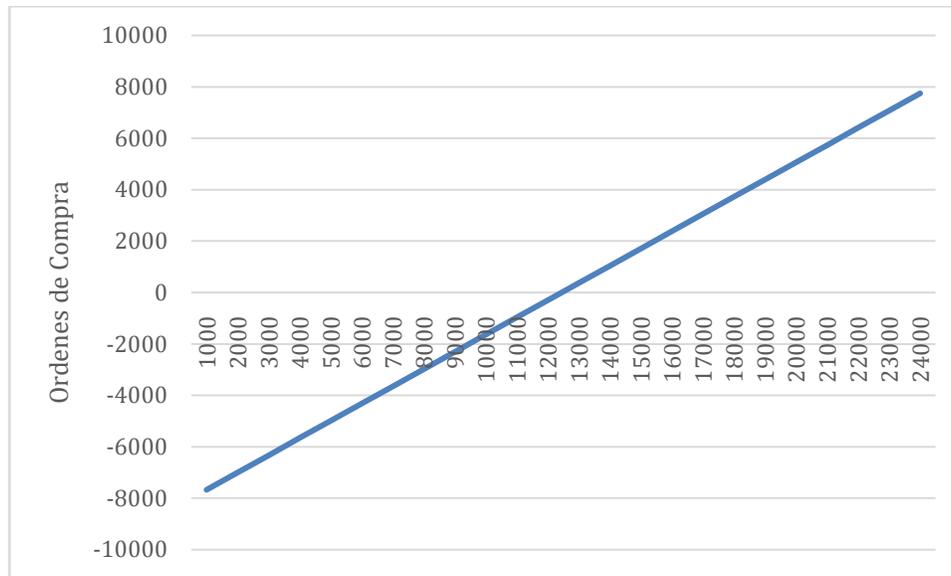


Figura 5.8: Punto de equilibrio interno en órdenes de compra para rentabilizar CM para ChileCompra

A continuación se detalla la metodología utilizada para calcular el ahorro que generan los Convenios Marco a las instituciones del Estado. El punto de equilibrio permite determinar cuándo resulta conveniente para el Estado realizar un Convenio Marco. Matemáticamente se expresa de la siguiente manera:

$$(1) \quad \sum_i N_i * C_{vm} + C_{fm} < \sum_i N_i * C_{vl} + C_{fl}$$

$$(2) \quad C_{fm} - C_{fl} < \sum_i N_i * (C_{vl} - C_{vm}) \quad (\text{reagrupando})$$

Donde:

- i: institución del Estado
- v: variable
- f: fijo
- m: Orden de compra vía Convenio Marco
- N: número de órdenes de compra
- l: órdenes de compra vía licitación pública
- C: Costo

⁵⁶ Se desestima el costo fijo de licitación ya que son menos de \$1.500 anuales y no es estadísticamente significativo.

Si la desigualdad anterior (2) se cumple, resulta conveniente para el Estado hacer un Convenio Marco. Esto es válido tanto a nivel de ChileCompra, como a nivel de cada Institución del Estado (en caso de no existir ChileCompra)⁵⁷.

Para cada institución aislada, el cálculo del punto de equilibrio se realiza acorde a las desigualdades (3) y (4). En el caso que se cumplan, cada institución crearía su propio Convenio Marco.

$$(3) \quad N_i * C_{vm} + C_{fm} < N_i * C_{vl} + C_{fl}$$

$$(4) \quad C_{fm} - C_{fl} < N_i * (C_{vl} - C_{vm}) \quad (\text{reagrupando})$$

Por lo tanto la centralización de los Convenios Marco que realiza ChileCompra para las instituciones del Estado genera los siguientes ahorros (5):

$$(5) \quad \underbrace{\frac{\sum_i \sum_j f(N_{ij}) * (C_{vl} - C_{vm})}{k}}_{(A)} + \underbrace{\sum_i \sum_j g(N_{ij} - f(N_{ij})) * C_{fm} - J * C_{fm}}_{(B)}$$

Donde:

C: Costo

N: Número de órdenes de compra

i : Institución

j : Convenio Marco totales de ChileCompra

k : órdenes de compra por Convenio Marco o licitación pública

L : número de operaciones de compra que dejan indiferente entre CM y LP

f(h): h si $h < L * k$, 0 de otra forma

g(h) : 1 si $h > 0$, 0 de otra forma

En la formula hay dos componentes de ahorro que explicaremos (A) y (B). Si no existiera ChileCompra, cada institución tendría que ver cómo va adquirir esos productos o servicios, para lo cual tiene dos opciones: la primera (A), que la institución haga un Convenio Marco para ese producto (si esta transa mucho) y la segunda (B) es que el producto lo compra vía licitación pública en caso contrario. En ambos casos generamos ahorros pero por vías distintas:

- Ahorros de (A): Existen alrededor de 850 organismos del Estado transando en ChileCompra. Si hay más de un organismo que realiza un Convenio Marco por su propia cuenta, entonces el ahorro para el Estado equivale al costo fijo de hacer esos Convenios Marco menos 1 (que sería el que hace ChileCompra).

⁵⁷ Este procedimiento puede ver tanto la rentabilidad de los antiguos convenios marco como la de los futuros convenios marco. Solo basta con cambiar el N_i por el $E(N_i)$ (valor esperado del N_i).

- Ahorros de (B): Si el/los organismos en cuestión no realizan un Convenio Marco por su propia cuenta, entonces tendrá que comprar esos bienes vía licitación pública, la cual tiene un precio mayor por Orden de compra (Como se muestra en la Tabla 5.15) por lo que se ahorrará hacer todas esas licitaciones públicas con ese costo adicional.

La formulación matemática anterior (5) entrega el ahorro por centralización de actividades. Los supuestos utilizados para la construcción analítica anterior son los siguientes:

1. Cada institución es tan eficiente como ChileCompra comprando y gestionando Convenios Marco.
2. Las instituciones realizan las mismas transacciones con o sin ChileCompra.

Ambos supuestos son fuertes pero conservadores desde el punto de vista de los ahorros. El primero no considera el sobrecosto que pudiese tener cada institución tanto por la capacidad técnica como de gestión disponible para gestionar los Convenios Marco. El segundo no considera que una porción de las transacciones dejan de generar beneficio, producto del incremento eventual de los costos de transacción.

Para calcular los ahorros, se utilizaron los datos de la Tabla 5.16, a saber, el costo fijo de un Convenio Marco en general calculado con anterioridad (ahora en USD), el costo variable de la licitación y del Convenio Marco calculados previamente en el informe de costeo ABC elaborado por la Universidad de Valparaíso⁵⁸, se calculó el punto de equilibrio para las instituciones del Estado.

Tabla 5.16: Costos utilizados para cálculo de punto de equilibrio

Costos	Monto (USD\$)
Costo fijo CM	13.000
Costo variable CM	115
Costo variable LP	310

Adicionalmente, se consideraron y contabilizaron todas las órdenes de compra de Convenio Marco emitidas durante el 2014, las que luego fueron separadas por institución y Convenio Marco individual.

Como resultado se obtiene un ahorro del 0,33%⁵⁹, equivalente a US\$33.054.642 de US\$10.000.000.000 correspondiente al monto total transado durante el 2014 en compras públicas. Dicho ahorro es producto de la centralización de las operaciones de compra en ChileCompra. La centralización permite reducir en 158.000 las licitaciones y en 457 los Convenios Marco, que de otra forma debiesen hacer por su cuenta las Instituciones para llevar a cabo sus compras⁶⁰. Estos ahorros son consistentes por los calculado por Singer *et*

⁵⁸ Es el único estudio que nos proporciona un costeo exhaustivo del proceso de licitación y de compra de un convenio marco. No existe evidencia sugerente que entre el 2011 y el 2014 haya habido algún cambio estructural en la forma de gestionar una licitación o una compra vía convenio marco.

⁵⁹ Por construcción del modelo los ahorros negativos se dan en Tratamiento Integral de Radiología.

⁶⁰En (5) se explica que el ahorro se origina de dos maneras: eliminación de la duplicidad de Convenios Marco y disminución de las licitaciones en Instituciones que no habrían hecho Convenios Marco (y que ahora usan el de ChileCompra).

al (2009) en donde se estiman ahorros de entre un 0,18% y 0,22% para los años 2006 y 2007 respectivamente. En la Tabla 5.17 se muestra el detalle de este resultado por cada convenio marco. Utilizando la diferencia entre costos fijos y costos variables de la Tabla 5.15, se encuentra que desde el punto de vista de ChileCompra, los únicos convenios marco no rentables son “CAMPAÑAS COMUNICACIONALES Y SERVICIOS DE ASESORÍA CREATIVA” y “TRATAMIENTO INTEGRAL DE RADIOTERAPIA” (este último corresponde a un convenio marco “mandatado”). Lo anterior se explica por el efecto combinado de su baja utilización y el hecho que ningún organismo hubiera hecho su propio convenio marco de mutuo propio.

Tabla 5.17: Ahorro por centralización de cada convenio marco.

Fuente: CeopConsulting 2015

NOMBRE CONVENIO MARCO	OC generadas	Número de instituciones que habrían hecho CM	Número de instituciones que no habrían hecho CM	Número de licitaciones que se habrían hecho	Número de CM ahorrado	Ahorro (US\$)
ADMINISTRACIÓN DE BENEFICIOS DE ALIMENTACIÓN JUNI	13,367	7	561	2414	6	\$549,213
ADQUISICIÓN DE SOAP	2,393	0	508	798	-1	\$42,705
ALIMENTOS PERECIBLES NO PERECIBLES	91,191	47	624	6538	46	\$1,874,283
ALOJAMIENTO, SALONES Y GASTRONOMIA	23,269	28	460	3481	27	\$1,030,556
ARRIENDO DE VEHÍCULOS	17,243	16	389	3030	15	\$786,391
ARTÍCULOS DE ASEO E HIGIENE PARA OFICINAS	7,218	5	638	1989	4	\$40,318
ARTÍCULOS DE ASEO, MENAJE Y CUIDADO PERSONAL	61,280	39	765	11050	38	\$2,650,895
ARTÍCULOS DE ESCRITORIO	94,150	102	715	13124	101	\$3,874,805
CONVENIO MARCO VISAJE EN MEDIOS	11,425	5	587	3255	4	\$587,311
BÚSQUEDA Y EVALUACIÓN DE ALTOS DIRECTIVOS PÚBLICOS (*)	432	1	13	8	0	\$4,627
CAMPAÑAS COMUNICACIONALES Y SERVICIOS DE ASESORÍA CREATIVA	94	0	33	31	-1	-\$5,884
COMPUTADORES, PRODUCTOS Y SERVICIOS ASOCIADOS	20,549	10	717	5528	9	\$1,196,131
COURIER, OPERADOR LOGÍSTICO Y SERVICIOS DE MUDANZA	6,086	4	268	1718	3	\$374,289
DATA CENTER Y SERVICIOS ASOCIADOS (*)	255	0	110	85	-1	\$3,592
DESARROLLO Y MANTENCIÓN DE SOFTWARE	1,395	0	123	465	-1	\$77,768
DISPOSITIVOS MÉDICOS	17,629	24	435	3681	23	\$1,017,466
EQUAUDIOVIS, FOTOGRÁFICO, SEGURIDAD, GPS	16,047	7	733	4470	6	\$950,479
FERRERÍA, CONSTRUCCIÓN Y ELECTROHOGAR	50,484	30	770	8269	29	\$1,991,044
GAS LICUADO DE PETRÓLEO	26,182	16	659	5747	15	\$1,316,879
HEMODIÁLISIS PERITONEODIÁLISIS ADULTOS-NIÑOS (*)	5,699	10	31	694	9	\$252,404
IMPRESORAS Y ARRIENDO DE IMPRESORAS	15,695	6	766	4573	5	\$957,715
LIBROS DVD CD MATERIAL DIDACTICO DIARIO	18,789	13	594	4763	12	\$1,085,803
MEDICAMENTOS	13,874	19	365	3115	18	\$341,983
MEDICAMENTOS (*)	3,225	0	312	1075	-1	\$196,840
MOBILIARIO	32,581	16	784	8470	15	\$1,848,409
MOBILIARIO GRAL, OFICINA, ESCOLAR, CLÍNICO, URBANO	533	0	189	178	-1	\$21,681
NEUMÁTICOS, ACCESORIOS PARA VEHÍCULOS Y SERVICIOS ASOCIADOS	7,924	6	669	2062	5	\$367,502
ORTESIS, PRÓTESIS Y ENDOPRÓTESIS (*)	3,047	2	58	804	1	\$169,941
PAPELES OFICINA, IMPRENTA Y OTROS	24,876	15	773	6074	14	\$1,367,645
PIEZAS-ACCESORIOS COMP.-FIRMA ELECT	25,675	15	774	6205	14	\$1,393,216
PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD GES (*)	883	1	33	206	0	\$30,276
PRODUCCIÓN DE EVENTOS	1,620	0	180	540	-1	\$22,408
PRODUCTOS PARA EMERGENCIAS DE PRIME	4,861	1	605	1553	0	\$303,081
PRODUCTOS Y SERVICIOS PARA EMERGENCIAS	2,092	0	446	697	-1	\$123,119
SEGUROS DE VIDA CONDICIONAL DE SALUD DENTAL	336	0	92	112	-1	\$3,862
SERV. DE RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONSULTORIA	1,350	0	187	450	-1	\$74,840
SERVICIO COURIER, OPERADOR LOGÍSTICO Y MUDANZAS	314	0	89	105	-1	\$7,431
SERVICIOS DE COMUNICACIÓN DIGITAL Y SITIOS WEB Y TRANSACCIONALES (*)	245	0	118	82	-1	\$2,941
SERVICIOS DE CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN	4,182	0	487	1394	-1	\$259,109
SERVICIOS DE IMPRESIÓN	20,944	17	644	4659	16	\$1,117,437
SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES	10,457	7	418	2767	6	\$18,118
SUMINISTROS DE LENTES, AUDÍFONOS E IMPLANTES COCLEARES (*)	2,310	1	151	599	0	\$116,925
SUMINISTROS PARA IMPRESORAS	39,198	26	775	8923	25	\$2,066,705
TRANSPORTE AÉREO DE PASAJEROS	12,334	14	267	2074	13	\$573,910
TRATAMIENTO INTEGRAL DE RADIOTERAPIA (*)	120	0	10	40	-1	-\$5,192
VEHÍCULOS MOTORIZADOS NUEVOS	1,624	0	354	541	-1	\$92,668
TOTAL	715,477	510	19279	138436	464	\$3,054,642

(*) Convenios Marco Mandatados

2. Porcentaje ahorro en Convenio Marco (año t) por efecto precio

- a. Fórmula: $(\text{Precio en el Convenio Marco} - \text{Precio de mercado}) / \text{Precio de mercado}$

- b. Justificación: Interesa establecer si la disminución de costos de transacción que el Convenio Marco supone se traspasa a precio. Como los organismos están obligados a consultar el catálogo electrónico de Convenios Marco antes de llamar a licitación pública, y éstos son cerrados durante el período de vigencia del mismo, es relevante indagar respecto de si estas condiciones le generan una ventaja al proveedor.
- c. Comentario: Se toma como referencia la auditoría que llevó a cabo la empresa EY durante el 2014 en la cual se comparan los precios de un conjunto de Convenios Marco en la tienda electrónica respecto del mercado a partir de cotizaciones⁶¹.
- d. Análisis del indicador: En la Tabla 5.18 se muestra la evolución de la competitividad⁶² de los Convenios Marco auditados por EY desde enero a diciembre de 2014. Como se puede ver, hay Convenios Marco competitivos y no competitivos, pero en promedio, los precios de Convenios Marco son un 9,7% más baratos que en el mercado⁶³. En general, la competitividad se observa con mayor frecuencia en productos como suministros de impresoras y medicamentos, en donde resulta más fácil su comparación.

Tabla 5.18: Competitividad de Convenios Marco.
Fuente: Estudio EY 2014

Convenio Marco	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Alimentos perecibles y no perecibles	-7%	-7%	-8%	-8%	-6%	-6%	-9%	-10%	-20%	-8%	-15%	-11%
Artículos de escritorio	-14%	-14%	-15%	-15%	-15%	-16%	-16%	-17%	-22%	-18%	-13%	-17%
Productos y servicios para emergencias	-4%	-4%	-4%	-4%	-4%	-4%	-4%	-5%	-17%	-4%	N/A	N/A
Suministro artículos aseo oficinas	-10%	-8%	-9%	-9%	-10%	-10%	-10%	-11%	-16%	-9%	-4%	-3%
Suministros de impresoras	-30%	-29%	-27%	-26%	-24%	-23%	-25%	-23%	-24%	-25%	-14%	-17%
Computadores, productos y servicios asociados	3%	3%	2%	10%	11%	7%	4%	8%	2%	2%	27%	-13%
Equipamiento Audiovisual, Fotográfico, de Seguridad y Posicionamiento Global	-9%	-7%	-4%	-7%	0%	0%	2%	5%	7%	6%	14%	11%
Medicamentos	-11%	-12%	-14%	-13%	-12%	-12%	-12%	-12%	-10%	-13%	-21%	-21%
Mobiliario	-8%	-6%	-7%	-7%	-7%	-7%	-7%	-9%	-8%	-6%	-7%	-9%
Productos de papel para oficina, imprenta y otros usos	5%	6%	6%	1%	5%	4%	3%	4%	-9%	-6%	5%	-20%
Vehículos motorizados nuevos (Vehículos Livianos)	-5%	-5%	-4%	-4%	-4%	-4%	-3%	-1%	-1%	5%	-12%	2%
Total	-9.5%	-9.2%	-9.5%	-9.4%	-8.5%	-9.0%	-9.5%	-9.7%	-14.8%	-9.9%	-8.7%	-9.3%

Esta tabla muestra la diferencia porcentual entre el precio de los Convenios Marco y el precio en una cotización hecha por EY. Más detalles en el informe entregado por EY.

N/A: No hay registro.

Para obtener un porcentaje de ahorro, se multiplica los datos de competitividad de la Tabla 5.16 con los montos transados en cada uno de esos Convenios Marco para los años 2014. En la Figura 5.9 se muestran los ahorros por Convenio Marco, que sumados alcanzan un total de 64,8 millones de dólares en ahorro, equivalente a un 5,5% de ahorro respecto

⁶¹ Este es un estudio anual que audita alrededor de un 25%.

⁶² Competitividad, en este contexto, se refiere a la diferencia de precios de los productos y servicios de convenio marco con los del mercado. Un convenio marco es más competitivo en tanto el precio de sus productos es, en promedio, más barato que los del mercado.

⁶³ Estudio desarrollado por EY para el 2014. Estos datos se obtienen vía un muestreo en terreno de una canasta pre-establecida. En este estudio se compara la cotización de mercado con el precio promedio del Convenio Marco y el precio promedio entre tres cotizaciones.

del total transado en esos Convenios Marco. No obstante lo anterior, se detecta que los convenio marco “Computadores” y “Equipamiento visual” generan desahorros de unos US\$15.000 por año, lo cual es poco significativo respecto del ahorro que generan por efecto centralización: US\$1,1 millones y US\$0,95 millones respectivamente.

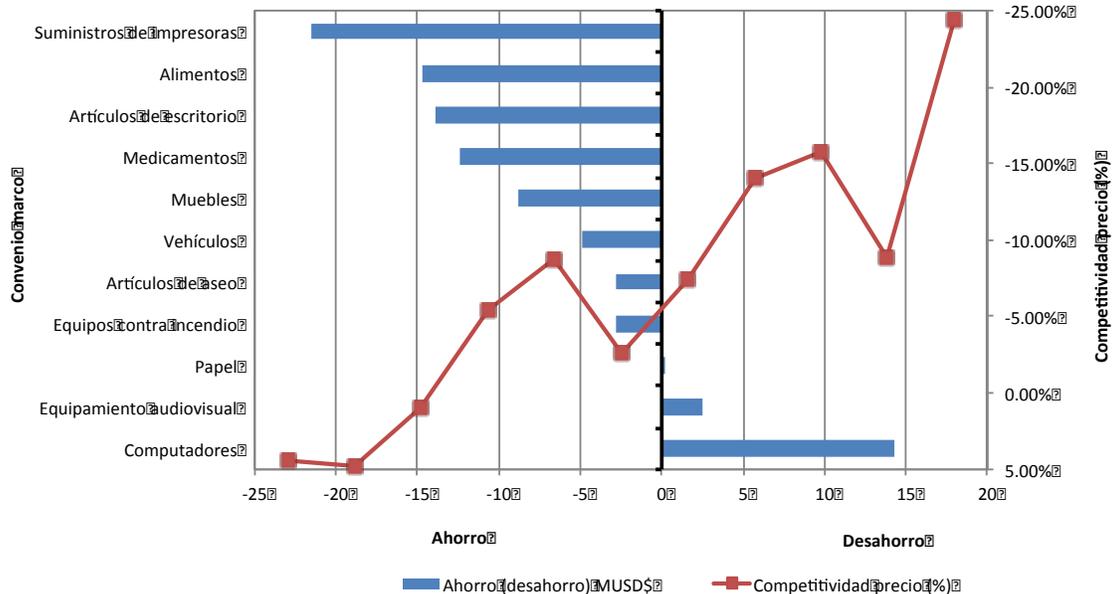


Figura 5.9: Competitividad y ahorros por Convenio Marco 2014.
Fuente: Estudio EY y www.analiza.cl

3. Porcentaje de compras que incorporan criterios de sustentabilidad (año t)

- Fórmula: $\text{Compras con criterios de sustentabilidad (año t)} / \text{Total de compras (año t)}$
- Justificación: Este indicador intenta analizar el impacto de los criterios de sustentabilidad en las compras públicas.
- Comentario: Este indicador es utilizado actualmente por ChileCompra. Si bien la sustentabilidad se intenta promover en todo el Sistema de Compras Públicas, solo las licitaciones de convenios son realizadas por ChileCompra, y por lo tanto es posible vincular una compra con que la licitación del convenio marco tenga o no incorporado criterios de sustentabilidad para la adjudicación.
- Análisis del indicador: Como se ve en la Figura 5.10, la evolución de este indicador es tendiente al alza desde 2011 a la fecha. Sin embargo, el año 2014 se ve una leve tendencia a la baja con un mínimo de 35,4% en Mayo.

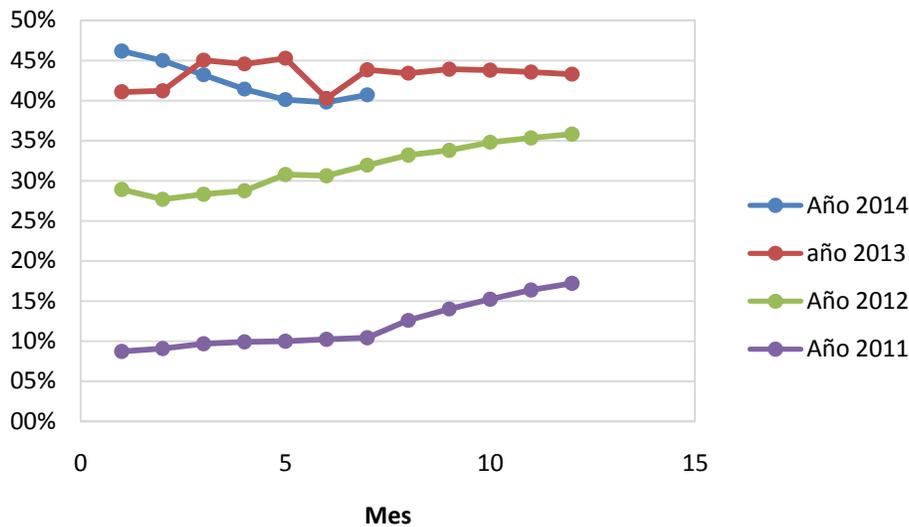


Figura 5.10: Porcentaje de compras que incorporan criterios de sustentabilidad.
Fuente: Formulario H / Gestión interna.

4. Costo medio por orden de compra

- a. Fórmula: Presupuesto de Convenios Marco / Número de órdenes de compra
- b. Justificación: Esta es la manera de medir eficiencia o productividad.
- c. Comentario: Este indicador no es utilizado actualmente por ChileCompra.
- d. Análisis del indicador: Al observar el indicador en el período 2009 - 2013 (Figura 5.11) se observa una clara tendencia a la baja, con un costo promedio de procesar una orden de compra en torno a los \$1.580, similar al caso de las licitaciones. El año 2013 ha sido el mejor año en este sentido, con un costo por orden de compra de \$1.270, impulsado por el incremento de órdenes de compra por Convenio Marco, tal como se ve en la Figura 5.12. Lo anterior, acompañado de un incremento de 40 millones en el presupuesto respecto de 2012, tal como se ve en la Sección 8.1.

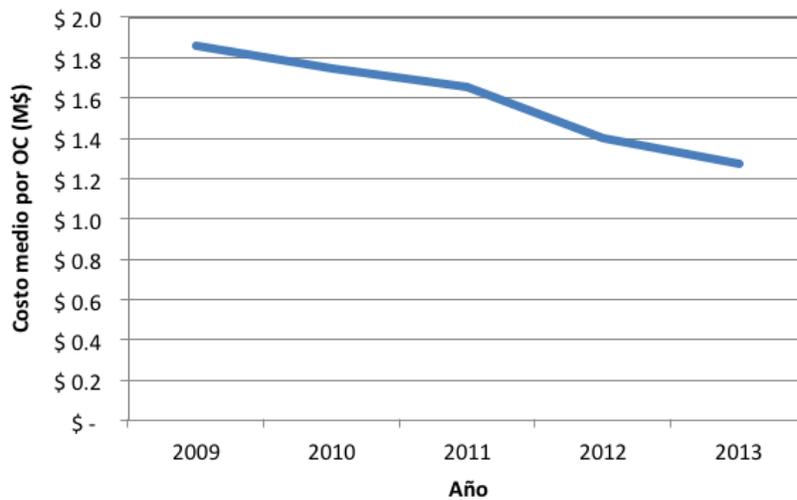


Figura 5.11: Costo medio por orden de compra.

Fuente: Ceop Consulting a partir del formulario H y el presupuesto desglosado.

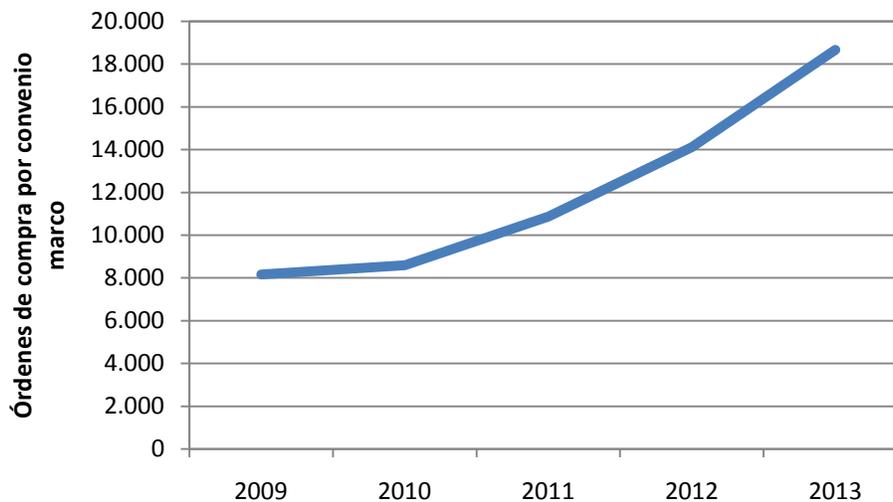


Figura 5.12: Evolución de órdenes de compra por Convenio Marco.

Fuente: DIPRES / Gestión Interna / Información previa Ceop Consulting.

5.2.3 Indicadores de Servicio a Usuarios

En la Tabla 5.19 se muestran los indicadores que se analizarán en esta Sección, junto con falla de mercado, objetivos estratégicos y dimensión con los cuales se relacionan.

Tabla 5.19: Indicadores a analizar de Servicio a Usuarios.

Indicador	Falla de Mercado			Objetivo Estratégico			Dimensión	
	Costos de Transacción	Asimetrías de Información	Externalidades	Probabilidad de transparencia	Competitivo e inclusivo	Mejor servicio a usuarios	Eficacia	Eficiencia
1. Porcentaje de satisfacción de proveedores				x	x	x	x	
2. Porcentaje de satisfacción de compradores				x	x	x	x	
3. Evaluación promedio de capacitación	x					x	x	
4. Costo promedio por empresa transando								x
5. Ahorros por centralización de acreditaciones en el portal de proveedores	x							

1. Porcentaje de satisfacción de proveedores (año t)

- Fórmula: Número de proveedores satisfechos (año t)/ Número de proveedores encuestados (año t)
- Justificación: Este indicador se mide mes a mes telefónicamente a 50 proveedores de manera aleatoria de manera de tener 600 opiniones en un año. En la encuesta se realiza la pregunta “¿está satisfecho con ChileCompra?”. Permite ver de manera agregada el nivel de satisfacción general de los proveedores en término de los objetivos estratégicos de la Institución.
- Comentario: Este indicador es utilizado actualmente por ChileCompra. Adicional a lo anterior, se realiza una encuesta durante los meses de enero, febrero y marzo de cada año que profundiza en los motivos por los cuales el proveedor podría estar satisfecho o insatisfecho, la cual se analizó en el contexto de esta evaluación.
- Análisis del indicador: La satisfacción de los proveedores se ha mantenido bastante estable en el último tiempo, como se observa en la Figura 5.13. Aquí podemos ver que los niveles de satisfacción de proveedores subieron fuertemente entre el 2011 y el 2012 pero que luego de esto se ha mantenido estable y en torno al 73% en las mediciones de los años 2013 y 2014 lo cual supera la meta⁶⁴ de la Institución de un 70%⁶⁵.

⁶⁴ Corresponde a la meta máxima entre los años 2011 y 2014 del formulario H, específicamente a la del año 2012.

⁶⁵ No obstante lo ideal sería contar con un *benchmark* externo para comparar este nivel de satisfacción, en Chile no existe otro organismo que otorgue un servicio análogo al que entrega ChileCompra. Los organismos que realizan esta función en distintas partes del mundo no son comparables puesto que siempre realizan actividades diferentes. Y aunque fueran idénticos en ese sentido, ChileCompra siempre ha sido considerado como un *benchmark* mundial en *e-procurement*.

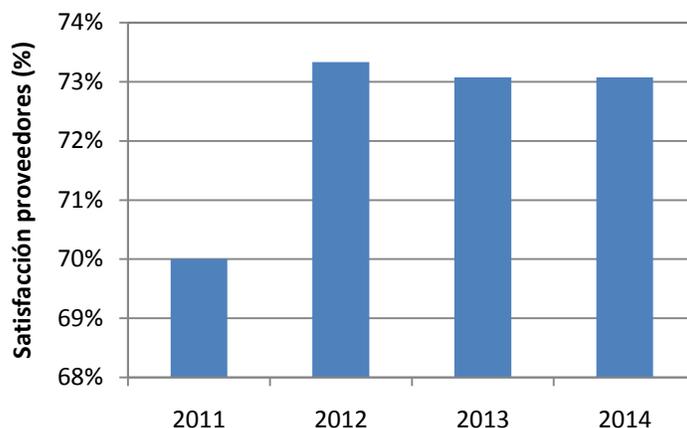


Figura 5.13: Evolución de satisfacción de proveedores
Fuente: Formulario H

Al analizar la encuesta realizada los primeros 3 meses de 2014, que capturan la experiencia del usuario durante 2013⁶⁶, tenemos que los ítems peor evaluados por los proveedores son los que se muestran en la Tabla 5.20. Los puntos débiles más recurrentes se refieren a temas relacionados con Convenios Marco, el tratamiento de los reclamos y cumplimiento de pagos.

Tabla 5.20: Preguntas peor evaluadas por proveedores, último quintil.
Fuente: Encuesta de satisfacción de proveedores año 2014, ChileCompra

Pregunta	Febrero	Marzo	Abril
La transparencia del proceso de adjudicación			x
Pensando ahora en ChileCompra Express (Convenios Marco o Tiendas Electrónicas o Virtuales) ¿Qué tan Satisfecho o Insatisfecho está usted con todo lo que implica ser proveedor de ChileCompra Express?	x	x	x
La generación de una relación comercial sostenida en el tiempo con los compradores	x	x	x
La forma en que se presentan sus productos en la tienda de ChileCompra Express		x	x
¿Qué tan Satisfecho o Insatisfecho está usted con la utilidad del sistema de reclamos en el sitio www.ChileCompra.cl ?	x	x	x
La efectividad y solución a los reclamos	x	x	x
La información entregada durante el proceso de reclamo	x	x	x
Pensando en los últimos contratos que se ha adjudicado su	x		x

⁶⁶ Las encuestas de 2011 a 2013 fueron enviadas a este equipo consultor el 29 de abril.

empresa en Mercado Público, ¿Qué tan satisfecho o insatisfecho está usted con el cumplimiento de pago de los compradores?			
Pensando en los servicios de los centros de emprendimiento de la Dirección de ChileCompra, ¿Qué tan Satisfecho o Insatisfecho está usted con estos servicios?		x	
El aumento de cotizaciones recibidas		x	

A partir de la plataforma de reclamos de ChileCompra se puede indagar un poco más respecto del bajo nivel de satisfacción con el tratamiento de los reclamos. En la Figura 5.14 se observa una tendencia al alza de los reclamos, incrementándose en un 50% en el período 2011-2012 y en un 60% en el período 2012-2013. Este aumento dice relación con el cambio en la plataforma para hacer reclamos, según explicaron en ChileCompra. Ahora estaría más disponible la sección⁶⁷. Las órdenes de compra, por otra parte, solo han aumentado en un 9% y 3% respectivamente, por lo que no explicaría el aumento. En el mismo gráfico puede verse que la insatisfacción no ha sido mitigada por la disminución del tiempo de respuesta, la cual ha bajado dramáticamente desde el 2011.

⁶⁷ El botón y la sección de reclamos está más visible. Este fue integrado en noviembre del 2012.

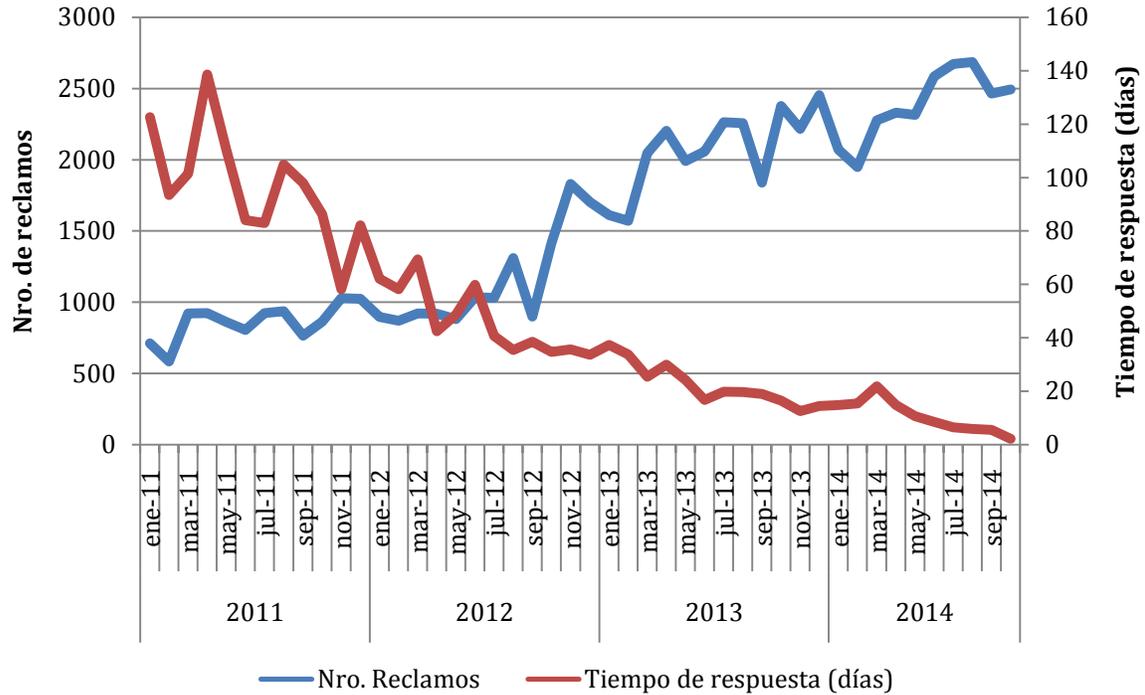


Figura 5.14: Gestión de reclamos ChileCompra

Fuente datos: www.mercadopublico.cl

Al caracterizar los principales reclamos del año 2013, se observa que el 34% del total de reclamos se debe al pago no oportuno de las instituciones del Estado, como se puede apreciar en la Figura 5.15.

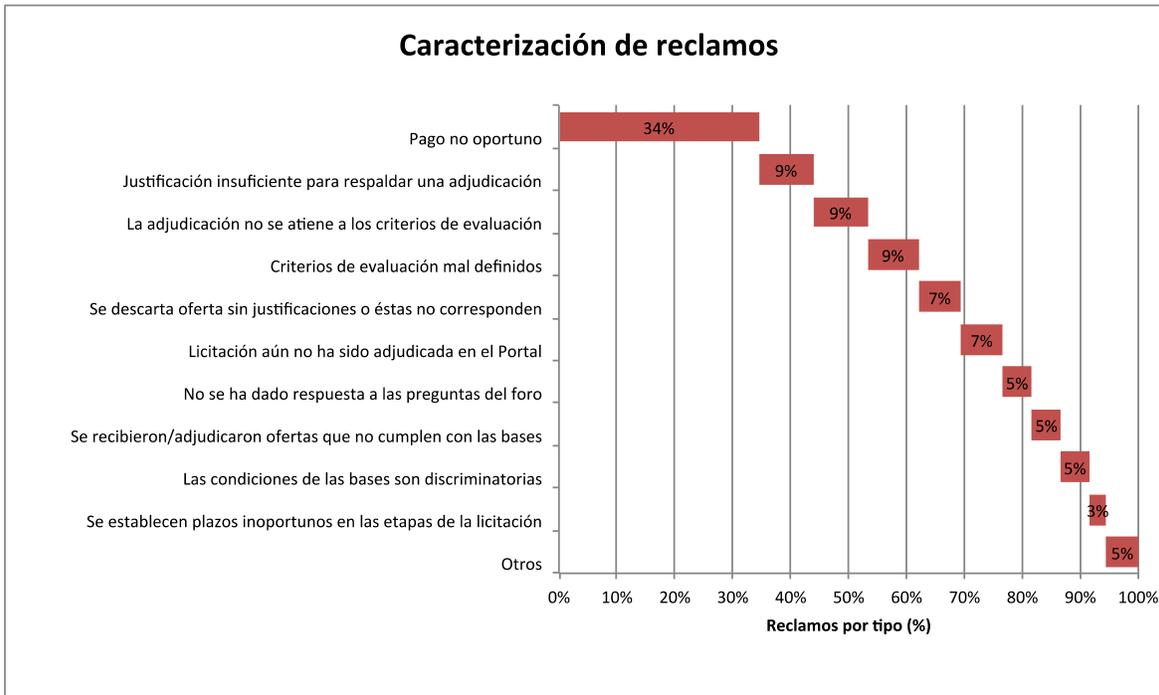


Figura 5.15: Caracterización de reclamos (2013)

Fuente datos: Reclamos ChileCompra

2. Porcentaje de satisfacción de compradores (año t)

- a. Fórmula: $\text{Número de compradores satisfechos (año t)} / \text{Número de compradores encuestados (año t)}$
- b. Justificación: Este indicador se mide mes a mes telefónicamente a 50 compradores de manera aleatoria de manera tal forma de tener 600 opiniones en un año. En la encuesta se realiza la pregunta “¿está satisfecho con ChileCompra?”. Permite ver de manera agregada el nivel de satisfacción general de los compradores en término de los objetivos estratégicos de la Institución.
- c. Comentario: Este indicador es utilizado actualmente por ChileCompra. Adicional a lo anterior, se realiza una encuesta durante los meses de enero, febrero y marzo de cada año que profundiza en los motivos por los cuales el comprador podría estar satisfecho o insatisfecho, la cual se analizó en el contexto de esta evaluación.
- d. Análisis del indicador: En la Figura 5.16 se observa una constante tendencia a la baja, desde un 75% en 2011 hasta un 61% en 2014 indicando un cambio en la exigencia por parte de comprador, o bien una disminución en la calidad del servicio. Este valor se encuentra por debajo de la meta de la Institución, la cual es de 68%⁶⁸.

⁶⁸ Esta meta es la señalada en el formulario H para los años 2013 y 2014. Para el año 2012 fue 70% y el 2011 fue de 55%.

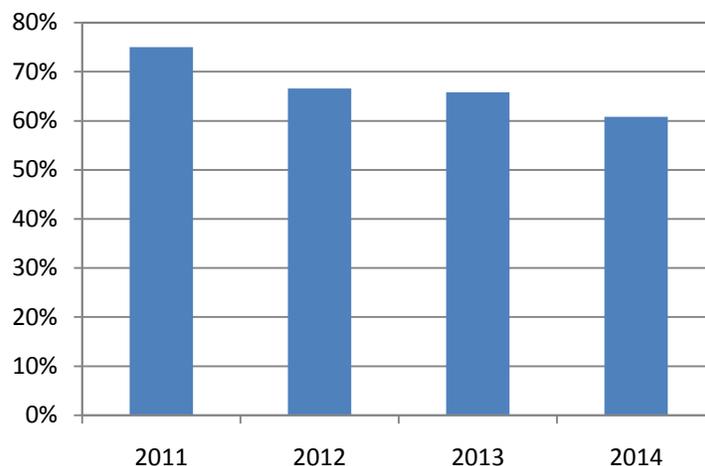


Figura 5.16: Porcentaje de satisfacción de compradores.

Fuente: Formulario H.

Al analizar las preguntas peor evaluadas (en el último quintil) se observa que los principales problemas se relacionan con Convenios Marco y la plataforma de www.mercadopublico.cl (Tabla 5.21). Notar que si bien representan los temas peor evaluados, las notas promedio de las preguntas alcanzan sobre 5,5 de 7, bastante alta considerando que corresponde a las preguntas peor evaluadas.

Tabla 5.21: Preguntas peor evaluadas por compradores en el año 2014, último quintil
Fuente: Encuesta de satisfacción de compradores, ChileCompra.

Pregunta	Febrero	Marzo	Abril
ChileCompra Express ¿Qué tan Satisfecho o Insatisfecho está usted con todo lo que implica comprar a través de este sistema?	X	X	
La eficiencia del catálogo de productos o servicios de la Tienda Electrónica de ChileCompra Express	X	X	X
La eficiencia del buscador de productos o servicios de la Tienda Electrónica de ChileCompra Express	X	X	X
La utilidad y pertinencia de los productos y servicios disponibles para su Institución	X		
La disponibilidad efectiva de stock de los productos y servicios adquiridos en la Tienda de ChileCompra Express	X		
El sistema de consultas a través de formularios disponibles en el sitio www.chilecompra.cl, ¿Qué tan Satisfecho o Insatisfecho está usted con la utilidad de este servicio?	X		
El sitio www.MercadoPublico.cl, ¿Qué tan Satisfecho o Insatisfecho está usted con el funcionamiento del sitio?		X	X
La estabilidad y continuidad de funcionamiento del sitio www.mercadopublico.cl (no se cae)		X	X
Proceso de Compra a través de www.MercadoPúblico.cl ¿Qué tan Satisfecho o Insatisfecho está usted con todo lo que implica dicho proceso y sus resultados?		X	
La facilidad y rapidez del proceso de adquisiciones a través de www.MercadoPublico.cl			X
La facilidad para realizar operaciones a través del sitio www.mercadopublico.cl			X
La conveniencia de los precios de los productos y servicios disponibles en ChileCompra Express respecto al mercado			X

3. Evaluación promedio de la capacitación a proveedores

- Fórmula: Promedio de notas de los centros de formación
- Justificación: En la medida en que la evaluación promedio de la capacitación es mayor, disminuyen los costos de transacción puesto que los usuarios utilizan de mejor manera la plataforma.

- c. Comentario: Este indicador no es utilizado actualmente por ChileCompra. Adicional a lo anterior, se realiza un análisis de pertinencia de los cursos realizados, cruzándolos con las fallas de mercado y/o los objetivos estratégicos.
- d. Análisis del indicador: A lo largo del país se han establecido centros de capacitación para proveedores a través de diversas instituciones de educación superior⁶⁹, las cuales instruyen a los participantes en las diversas áreas del conocimiento teórico y práctico necesario para desempeñares con éxito como proveedor del Estado. Los centros de capacitación se evaluaron a través del prisma de las encuestas realizadas el 1er y 2do trimestre de 2014⁷⁰ a los asistentes de los cursos dictados. Estas encuestas son auto-aplicadas al término de la capacitación.

En la Tabla 5.22 se entrega la nota promedio por pregunta (1er y 2do trimestre) de todos los centros del país. El aspecto más importante que destaca la encuesta, es la deficiencia en las instalaciones, que corresponden al ítem peor evaluado. También cabe resaltar que la calificación otorgada por los encuestados bajó en todas las categorías en la segunda medición (2do trimestre).

⁶⁹ Algunas están concentradas en la CCS y otras en Universidades directamente gestionadas por ChileCompra, precisar el porcentaje de proveedores capacitados por CCS y vincular si existe diferencias en la satisfacción entre la CCS y las gestionadas por ChileCompra.

⁷⁰ No se realizaron encuestas el segundo semestre.

Tabla 5.22: Evaluación por pregunta.**Fuente: Encuesta de satisfacción de centros de capacitación a proveedores año 2014.**

Pregunta	Promedio 1T	Promedio 2T
Servicios gratuitos de capacitación que entrega el Centro ChileCompra en lo que se refiere a sus contenidos	6.3	6.1
Servicios de asesoría que se brindan en el centro ChileCompra, en cuanto a la calidad y oportunidad de éstos	6.2	6.0
Disposición del director ejecutivo del centro ChileCompra para atenderlo	6.2	6.1
Claridad y utilidad de las respuestas entregadas por el director ejecutivo del Centro ChileCompra	6.2	6.0
Dominio técnico del director ejecutivo del centro ChileCompra en temas de compras públicas	6.3	6.1
Instalaciones que tiene el Centro ChileCompra que usted visita	5.8	5.4
Satisfecho o Insatisfecho está usted con el servicio recibido en el Centro ChileCompra	6.3	6.2
¿Cómo evalúa al director ejecutivo del Centro ChileCompra?	6.2	6.0
Satisfecho o Insatisfecho está usted con el servicio del Centro ChileCompra	6.2	6.0
Promedio	6.2	6.0

Utilizando la nota promedio otorgada por los encuestados, se calculó el promedio y la desviación estándar de la nota otorgada a cada instalación. Como se puede apreciar en la Tabla 5.23, los centros de Iquique, La Serena y Valparaíso (que gestiona ChileCompra) presentan notas considerablemente inferiores a las del promedio país.

Tabla 5.23: Evaluación de instalaciones.
Fuente: Encuesta de satisfacción de centros de capacitación.

Evaluación promedio instalación	Desviaciones	
Arica	7.00	2.28
Iquique	4.83	-1.28
Antofagasta	5.75	0.23
La Serena	4.63	-1.62
Valparaíso	4.96	-1.07
Santiago	5.90	0.48
Peñalolén	6.33	1.19
Maipú	5.75	0.24
Rancagua	5.64	0.05
Los Ángeles	5.50	-0.18
Talca	5.24	-0.61
Chillán/Concepción	6.41	1.31
Temuco	5.22	-0.64
Puerto Montt	5.59	-0.04
Coyhaique	5.48	-0.21
Punta Arenas	5.54	-0.12
Promedio	5.61	
Desviación estándar	0.61	

Adicional a lo anterior, se analizó la pertinencia de las capacitaciones. En la Tabla 5.24 hay un vínculo entre los cursos dictados y si responden a algún objetivo estratégico o falla de mercado. En general se observa que todos los cursos son pertinentes.

Tabla 5.24: Pertinencia de cursos.
Fuente: Ceop Consulting a partir de información de los cursos.

Nombre del Curso	Tipo de curso	Falla de Mercado			Objetivo Estratégico		
		Costos de Transacción	Asimetrías de Información	Externalidades	Probabilidad de transparencia	Competitivo e inclusivo	Mejor servicio a usuarios
Uso del Portal Comprador	Presencial						X
Malla Básica 2014	Presencial	X			X	X	
Malla Avanzada 2014	Presencial	X	X		X	X	
Introducción al Mercado Público	Presencial	X				X	X
Curso Avanzado 2014	Presencial	X	X		X	X	
Buenas Prácticas en Compras Públicas	Presencial				X	X	
Uso del Portal	No presencial						X
Introducción a las Compras Públicas	No presencial	X				X	X
Normativa de Compras Públicas	No presencial				X		
Convenio Marco Básico	No presencial						X
Criterios de evaluación Básico	No presencial				X		X
Trato Directo Básico	No presencial	X					X
Gestión de Contrato	No presencial	X				X	
Curso Cadena de Abastecimiento	No presencial		X	X		X	
Curso Mejores Prácticas	No presencial				X	X	
Comisión Evaluadora	No presencial			X	X		
Responsabilidad Social Empresarial	No presencial			X			
Uso del Portal 2	No presencial						X
Curso Gestión de Contratos	No presencial					X	
Eficiencia Energética	No presencial			X			
Curso Avanzado de Convenios Marco	No presencial	X	X			X	
Curso Avanzado de Bases de Licitación	No presencial	X	X			X	
Mitos y Realidades Municipios	No presencial				X		X

4. Costo medio por empresa transando

- a. Fórmula: Presupuesto Servicio a Usuarios / Número de empresas que transó⁷¹ durante el año
- b. Justificación: Dada por la dimensión.
- c. Comentario: Este indicador no es utilizado actualmente por ChileCompra. Se realiza la distinción entre el costo directo de ChileCompra para estos efectos y lo que cobra la CCS.
- d. Análisis del indicador: Al observar el indicador en el período 2009-2013 (Figura 5.17) se observa que ha bajado en torno a un 10%. El año 2013 ha sido el mejor año en este sentido, con un costo medio por empresa transando de \$20.000, impulsado por el incremento de las empresas activas año a año⁷², tal como se ve en la Figura 5.18. El presupuesto considerado para estos efectos se ve en la Sección 8.1, y considera una porción que puede ser adjudicada a ChileCompra y la tarifa que cobra la CCS⁷³ por las inscripciones en ChileProveedores.

⁷¹ Transar, en este contexto, se refiere a postular.

⁷² Activas se refiere a las empresas que transaron en el último año.

⁷³La tarifa de la CCS se reajusta por un polinomio acordado.

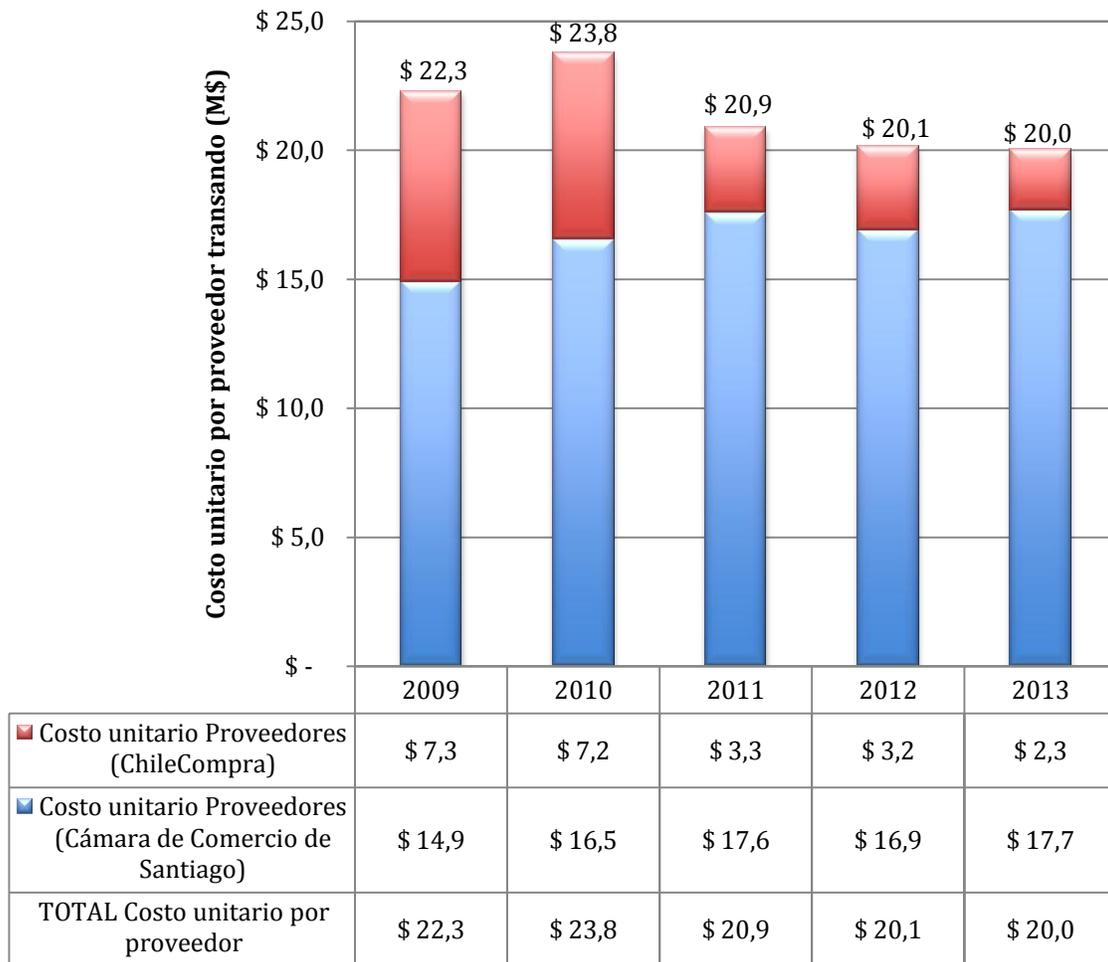


Figura 5.17: Costo medio por empresa transando en el portal de compras públicas
Fuente: Ceop Consulting a partir de la base de datos transaccional de ChileCompra y el presupuesto desglosado

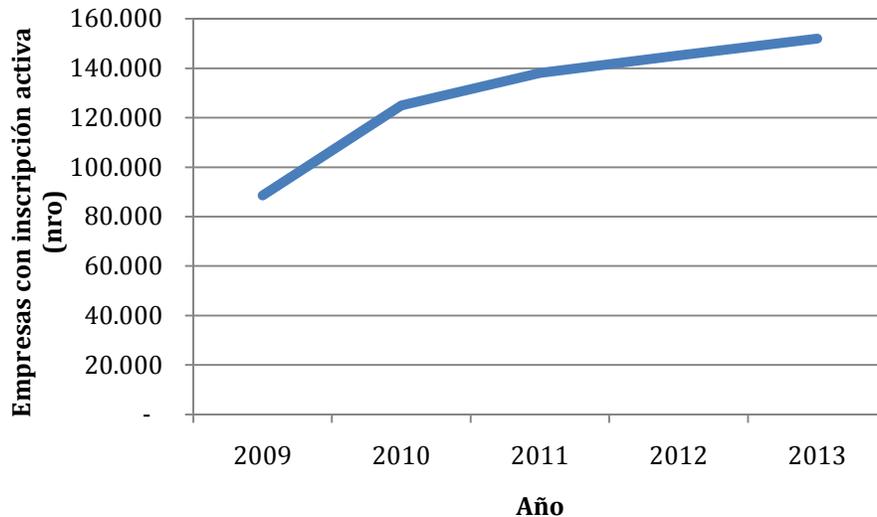


Figura 5.18: Empresas con inscripción activa por año.

Fuente: Ceop Consulting a partir de la base de datos transaccional de ChileCompra.

5. Ahorros por centralización de acreditaciones en el repositorio de la CCS (portal de proveedores)

- a. Fórmula: Este ahorro se calcula de acuerdo a la metodología de Singer et al (2008)⁷⁴, en la cual se estima el costo que tendría cada organismo de acreditar a sus proveedores.
- b. Justificación: Este indicador es una medición directa de cómo se impacta en los costos de transacción.
- c. Comentario: Este indicador no es utilizado actualmente por ChileCompra. La ventaja de esta metodología es que permite su cálculo año a año sin tener que incurrir en un estudio de costeo por actividad. Tal como se indicó en la Sección 3.1.3 y 4.3, el cálculo de este indicador es más bien potencial, puesto que existe un número indeterminado de veces en que se solicita información redundante.
- d. Análisis del indicador: Para estimar el ahorro por efecto de centralización de proveedores se realiza el siguiente algoritmo de cálculo:
 - Para cada organismo del Estado se cuenta con cuántos proveedores distintos transaron durante el año. La suma total de esa cuenta es 309.557 pares organismos-proveedores para el año 2013.
 - Asumiendo conservadoramente⁷⁵ que el costo en que incurriría un organismo en acreditar a un proveedor es el mismo en que incurre la CCS, esto por las economías de escala, se multiplica el total de pares organismos-proveedores por \$17.700, tal como se muestra en la Figura 5.17. Lo anterior da un monto de US\$8,7 MM.

⁷⁴ Singer, M., Konstantinidis, G., Roubik, E., Befferman, E., 2008. Does e-procurement save the state money? Journal of Public Procurement.

⁷⁵Se dice que es un supuesto conservador ya que la CCS tiene economías de escala respecto de un organismo promedio del Estado.

- El ahorro se obtiene restando la cifra anterior por los ingresos que recibió la CCS durante el 2013, esto es US\$4,3 MM, lo que da un ahorro de US\$4,4 MM.

En la Figura 5.19 se muestra que este ahorro ha permanecido estable en el tiempo.

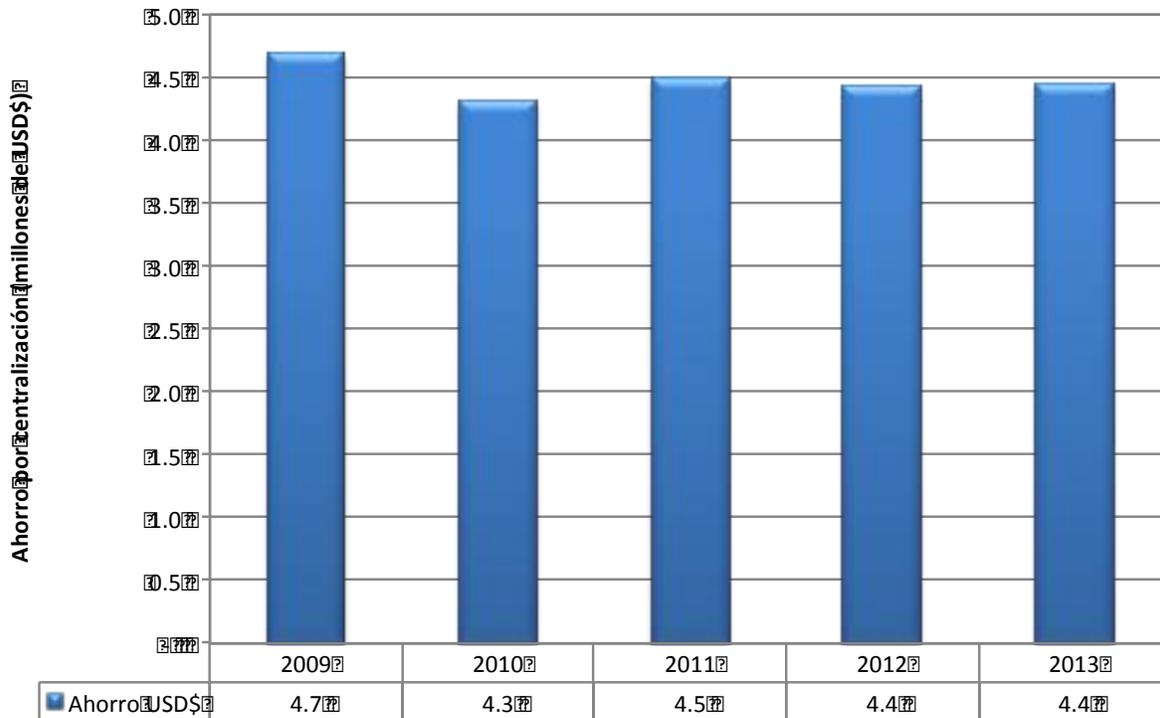


Figura 5.19: Ahorros por centralización de acreditaciones.
Fuente: Base de datos transaccional de ChileCompra y tarifas de la CCS.

5.2.4 Indicadores del Observatorio ChileCompra

En la Tabla 5.25 se muestran los indicadores que se analizarán en esta Sección, junto con falla de mercado, objetivos estratégicos y dimensión con los cuales se relacionan.

Tabla 5.25: Indicadores a analizar del Observatorio.

Indicador	Falla de Mercado			Objetivo Estratégico			Dimensión	
	Costos de Transacción	Asimetrías de Información	Externalidades	Probabilidad de transparencia	Competitivo e inclusivo	Mejor servicio a usuarios	Eficacia	Eficiencia
1. Porcentaje de cobertura Observatorio ChileCompra			x	x	x	x	x	
2. Tiempo transcurrido entre hallazgos			x	x	x	x		

1. Porcentaje de cobertura Observatorio ChileCompra(año t)

- Fórmula: $\frac{\text{Número de procesos mayores a 1000 UTM monitoreados en el (año t)}}{\text{Número de procesos mayores a 1000 UTM generados (año t)}}$

- b. Justificación: El año 2013 se crea el Observatorio para poder perfeccionar las compras sobre 1.000 UTM. Este toma un muestreo de transacciones vigentes y da recomendaciones tal como se indicó en la Sección 3.1.4. Este indicador busca verificar que se estén monitoreando cerca de un 50% de las compras sobre 1.000 UTM. En la medida que hay más procesos auditados, disminuye la probabilidad de que se generen errores y aumenta la probabilidad de generar procesos de licitación exitosos.
- c. Comentario: Este indicador es utilizado actualmente por ChileCompra.
- d. Análisis del indicador: En la Figura 5.20 se muestra la evolución de este indicador; el promedio ponderado es de 49,5% entre enero y julio del año 2014, dentro del rango de la meta. En febrero del 2014 se generó un *peak* en los procesos analizados (57%) coincidente con un *peak* en compras de más de 1.000 UTM, lo que podría indicar cierta holgura. Esto permitiría reasignar recursos o auditar un mayor número de procesos.

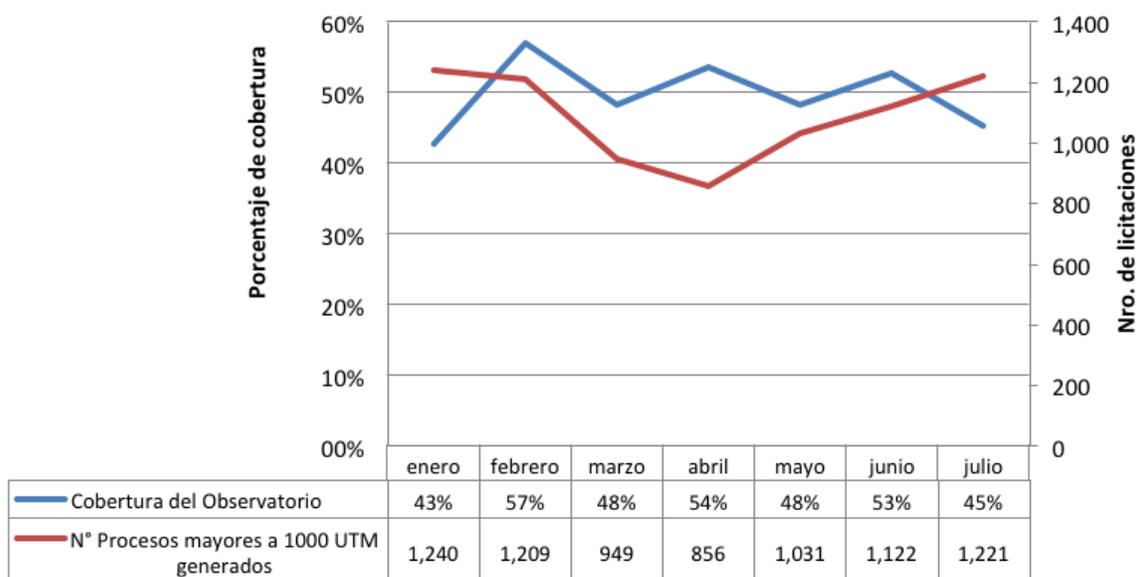


Figura 5.20: Cobertura del Observatorio año 2014.
Fuente: Gestión interna ChileCompra, 2014.

2. Tiempo transcurrido entre hallazgos

- a. Fórmula: Sumatoria de días entre uno y otro hallazgo
- b. Justificación: Como complemento al indicador anterior, se analiza el tiempo que transcurre entre hallazgos de un mismo ítem, como *proxy* de aprendizaje por parte de los organismos. Aquí la lógica es la siguiente: Cuando una institución cometa un error (por ejemplo boleta de garantías demasiado grandes) el Observatorio le indicará esto para que lo corrija. Lo que se espera es que en el tiempo se minimice el número de veces en que el observatorio debe realizar la corrección. Por eso mediremos cómo evoluciona el tiempo

transcurrido entre hallazgos y veremos si este aumenta o no (reflejando si hay un aprendizaje o no)⁷⁶.

- c. Comentario: Este indicador no es utilizado actualmente por ChileCompra.
- d. Análisis del indicador: Es esperable que el Observatorio genere dos tipos de beneficios: en primer lugar un beneficio a corto plazo revisando y corrigiendo errores en licitaciones, y en segundo lugar, generar aprendizaje en los organismos. En la Figura 5.21 se caracteriza los tipos de errores más frecuentes encontrados por el Observatorio en el período de estudio (julio 2013 - diciembre 2014⁷⁷), que representan el 80% de los errores detectados. El 20% restante se distribuye en otros 20 tipos de error. Llama la atención que en un 15,2% de los procesos auditados el comprador no haya incorporado “criterios de evaluación medibles” puesto que es central para poder realizar una evaluación objetiva de los oferentes. Por otra parte, solo un 1,5% de los procesos auditados tienen “boletas de garantías desproporcionadas”, asegurando la participación de más proveedores.

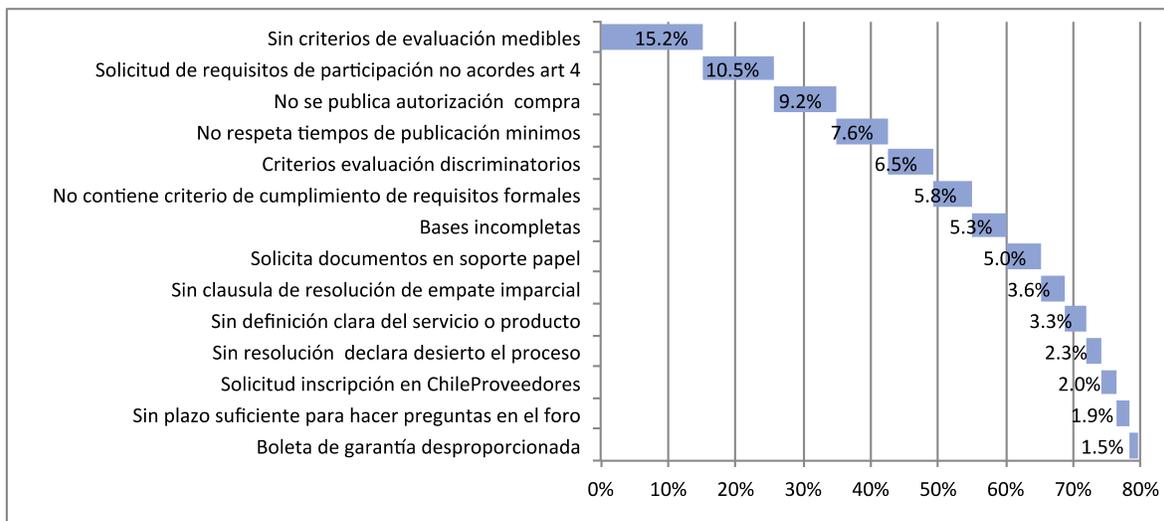


Figura 5.21: Caracterización de errores detectados por el Observatorio.
Fuente: ChileCompra.

El aprendizaje esperado que genera el Observatorio en el largo plazo se midió a través del tiempo entre eventos de un mismo tipo para cualquier institución (correcciones del Observatorio). Para que detecte aprendizaje, los gráficos debiesen mostrar un aumento progresivo en el tiempo entre eventos, sin embargo dicho comportamiento se evidenció en solo 2 de los 34 tipos de observaciones que realiza el observatorio a las licitaciones⁷⁸. En efecto, en la Figura 5.22 y Figura 5.23 se observa que existe cierto aprendizaje tanto en “boletas de garantía desproporcionadas” y en “no adjunta cuadro de evaluación proveedor”. Respecto de las boletas de garantía, los primeros hallazgos se realizaban en

⁷⁶ Para que esto ocurra no es necesario que los hallazgos sean difundidos al resto de los servicios. Con difusión, eso sí, aumentaría la velocidad de aprendizaje.

⁷⁷ Tiempo de existencia del Observatorio.

⁷⁸ El Observatorio estaría sirviendo para corregir el error en el corto plazo, no para mejorar la conducta en el largo plazo.

intervalos de menos de 10 días. Hacia el final de la base de datos observada, los hallazgos se realizaban en torno a los 25 días. Respecto de los cuadros de evaluación, los primeros hallazgos se realizaban en intervalos de 25 días aproximadamente. Hacia el final de la base de datos observada, los hallazgos se realizaban en torno a los 40 días.

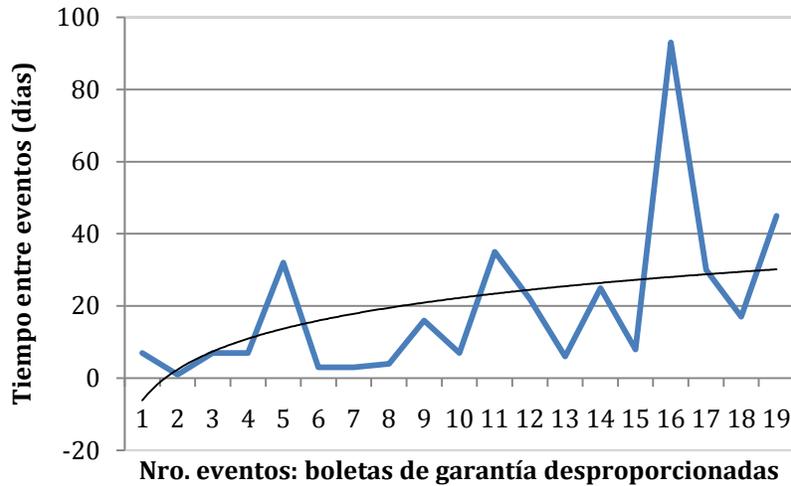


Figura 5.22: Evolución de número de eventos: Boletas de garantía desproporcionadas. Junio 2013-Diciembre 2014.
Fuente: ChileCompra

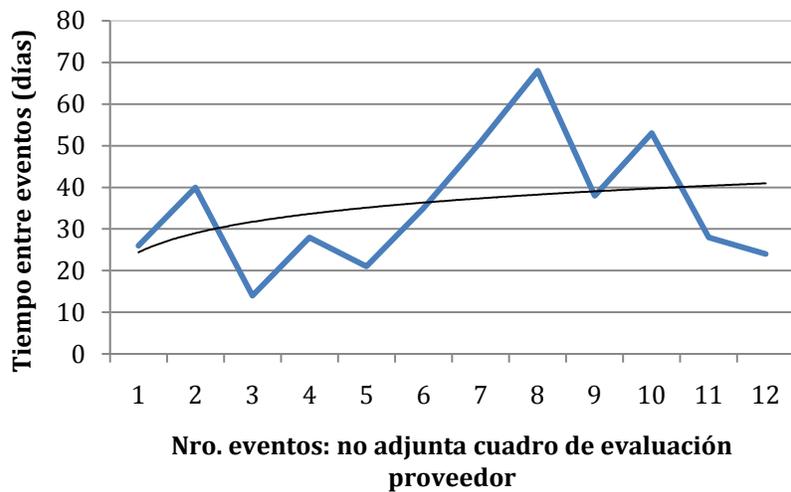


Figura 5.23: Evolución de número de eventos: No adjunta cuadro de evaluación proveedor. Junio 2013-Diciembre 2014.
Fuente: ChileCompra

5.2.5 Indicadores de Gestión Interna

Gestión interna no está definida como un producto estratégico, pero se incluye en el análisis para considerar indicadores de eficiencia que son transversales a la Institución y que no

necesariamente se pueden asociar con otro producto estratégico. En la Tabla 5.26 se muestran los indicadores que se analizarán en esta Sección.

Tabla 5.26: Indicadores a analizar de la Gestión Interna.

Indicador	Falla de Mercado			Objetivo Estratégico			Dimensión	
	Costos de Transacción	Asimetrías de Información	Externalidades	Probabilidad de transparencia	Competitivo e inclusivo	Mejor servicio a usuarios	Eficacia	Eficiencia
1. Días de ausentismo por persona-mes								x
2. Horas extraordinarias por funcionario-mes								x

1. Días de ausentismo por persona-mes

- Fórmula: Días de ausentismo en el periodo t
- Justificación: Dada por la dimensión
- Comentario: Este indicador es utilizado actualmente por ChileCompra.
- Análisis del indicador: Se comparan los niveles de ausentismo por funcionario de ChileCompra, la Dirección Nacional de Servicio Civil (por pertenecer al Ministerio de Hacienda y contar con un nivel de dotación similar) y el promedio de ausentismo para todos los organismos del Estado. Como referencia, el promedio de ausentismo de los países de la OCDE, considerando solo enfermedad, es de aproximadamente 0,9 personas/mes. En la Figura 5.24 se puede observar la evolución del ausentismo por funcionario de ChileCompra y los *benchmarks* utilizados. El ausentismo de ChileCompra está muy por debajo del promedio de las Instituciones del Estado y similar a la Dirección Nacional de Servicio Civil.

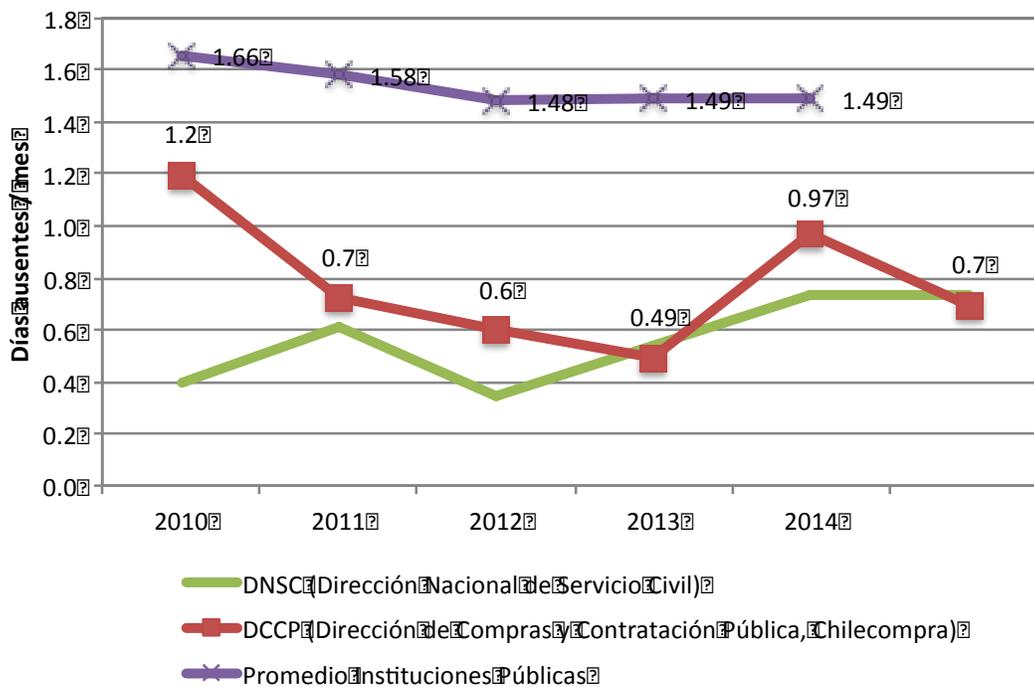


Figura 5.24: Ausentismo ChileCompra vs Benchmarks.
Fuente: ChileCompra.

2. Horas extraordinarias por funcionario-mes

- Fórmula: Horas extraordinarias en el período t
- Justificación: Dada por la dimensión
- Comentario: Este indicador es utilizado actualmente por ChileCompra.
- Análisis del indicador: Se comparan los niveles de horas extraordinarias por funcionario de ChileCompra, la Dirección Nacional de Servicio Civil (por pertenecer al Ministerio de Hacienda y contar con un nivel de dotación similar) y el promedio del Ministerio de Hacienda. En la Figura 5.25 se puede observar la evolución de las horas extra por funcionario de ChileCompra y el *benchmark* utilizado, observándose una disminución marginal año a año del nivel de horas extra que debe realizar un funcionario promedio en la Institución. De la misma manera, ChileCompra presenta un nivel más bajo de horas extraordinarias al compararla con su *benchmark*, así como de todas las instituciones pertenecientes al Ministerio de Hacienda.

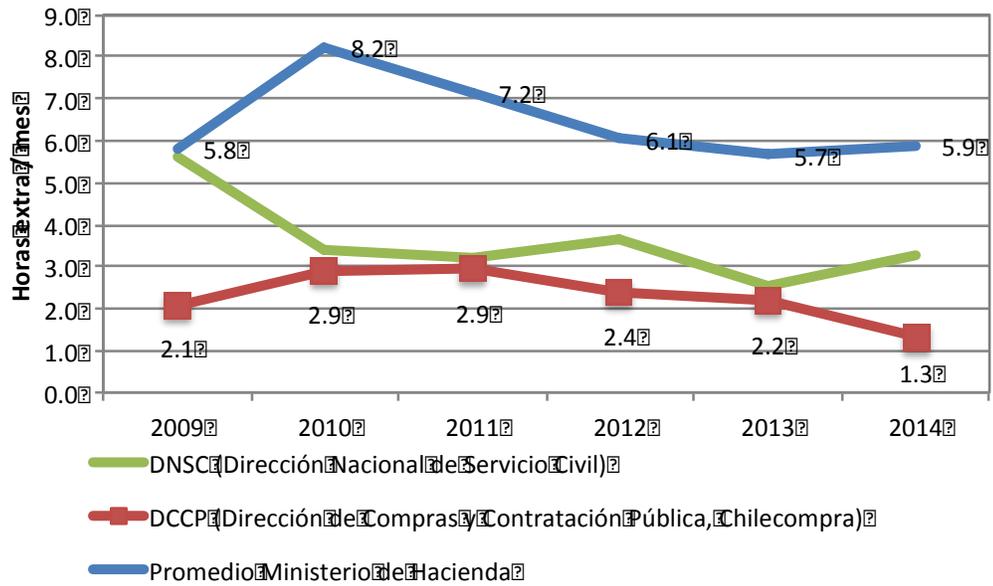


Figura 5.25: Horas extra ChileCompra vs Benchmarks.
Fuente: ChileCompra.

6. Conclusiones y Recomendaciones

Para poder emitir un juicio global de la Institución este informe abordó dos líneas de análisis:

- Realizar un análisis de causalidad entre los productos estratégicos de ChileCompra, los objetivos estratégicos de la Institución y las fallas de mercado existentes.
- Evaluar el desempeño de la Institución en función de indicadores que den cuenta de la productividad, eficacia y eficiencia con la cual los productos estratégicos son ejecutados.

Para la primera línea de análisis se realizó una descripción de las principales fallas de mercado presentes en este contexto y luego se abordó cómo ChileCompra, a partir de sus productos estratégicos, es capaz de influir éstos y apoyar los objetivos estratégicos de la Institución. En la Figura 4.1, Figura 4.2, Figura 4.3y Figura 4.4 se muestra, junto con un detalle de causalidad, cuáles son los mecanismos de influencia entre estos elementos. Del análisis se deduce al menos dos conclusiones relevantes:

- Existen costos de transacción, asimetrías de información y externalidades que justifican la intervención del Estado con un énfasis puesto en los costos de transacción (costos de búsqueda, costos de negociación y costos de implementación) de acuerdo a lo detallado en la Sección 3.3 y 4.
- El diseño Institucional de ChileCompra, permite al menos en teoría, hacerse cargo de estas fallas de mercado y apoyar sus objetivos estratégicos a partir del conjunto de productos estratégicos definidos.

Para determinar si el diseño Institucional de ChileCompra logra disminuir las fallas de mercado y apoyar sus objetivos estratégicos en la práctica, a continuación se presentan las conclusiones específicas de cada uno de los productos estratégicos y las recomendaciones asociadas en donde sea pertinente a partir del análisis de indicadores.

6.1 Conclusiones y recomendaciones del Sistema de Compras Públicas

Desde el punto de vista de las fallas de mercado y el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Institución, existe evidencia para inferir que el Sistema de Compras Públicas disminuye los costos de transacción, las asimetrías de información, las externalidades y apoya los objetivos estratégicos puesto que:

- El porcentaje de licitaciones exitosas (adjudicadas con más de tres oferentes) ha aumentado entre los años 2011 y 2014 desde un 72% a un 76%, lo que indicaría que ChileCompra, a través de su accionar, logra atraer cada vez más proveedores. Esto apoya al objetivo estratégico “Mejor Servicio a Usuario” puesto que disminuye la probabilidad de declarar licitaciones desiertas y aumenta la variedad de lo ofrecido.
- El porcentaje de ahorro por precio de las licitaciones ha aumentado entre los años 2011 y 2014 desde un 3,4% a un 7,2% del monto total transado utilizando la misma metodología. Si se considera todo el período de análisis, el porcentaje de ahorro por precio promedio asciende a un 4,5%, quedando bien posicionado al compararlo con ahorros reportados en diferentes

industrias del mundo, solo superado por la industria de *software* computacionales, *retail*, y electrónica. Por lo anterior, este resultado apoya al objetivo estratégico “Competitividad e inclusivo”.

- El número de empresas transando en el portal sigue aumentando todos los años, aunque a tasas decrecientes. En 2011, 102.000 empresas transaron en el portal, mientras que en 2012 y 2013 ese número aumenta a 111.000 y 115.500 respectivamente. Durante todo el período evaluado, la participación de las micro y pequeñas empresas se ha mantenido en torno a un 84% respecto de los montos totales transados, apoyando de igual forma al objetivo estratégico “Competitividad e inclusivo”.
- El porcentaje de licitaciones de más de 1.000 UTM con más de 6 postores ha disminuido entre los años 2006 y 2014, desde un 15,2% a un 12,4%, demostrando que los esfuerzos que realiza ChileCompra para aumentar la transparencia del sistema (del objetivo estratégico “Probidad y transparencia”) no ha generado como contrapartida un efecto adverso en el número de postores. Como la transparencia tiende a atraer más postores, un exceso de transparencia podría desincentivar a proveedores de mejor calidad y/o más serios, puesto que ven disminuidas sus posibilidades de adjudicación. El análisis de este indicador permite descartar esta hipótesis.
- El *uptime* del sistema de compras públicas, y en particular de la plataforma www.mercadopublico.cl presenta valores que en promedio superan el 99,5% de disponibilidad, superando el *benchmark* utilizado, el cual considera a un total de 28 *hostings* reconocidos. Complementario con lo anterior, las fallas que presenta el sistema tienden a darse con mayor frecuencia durante horario no hábil, lo cual no perjudica en mayor medida las transacciones ni la experiencia del usuario, apoyando al objetivo estratégico “Mejor servicio a usuario”.
- En el período 2009 – 2013, el costo promedio por orden de compra fue de \$1.700. Si bien no existen una tendencia clara, sí se puede notar una mejora en la productividad durante el año 2013 con un costo promedio en torno a los \$1.550 ya que el número de órdenes de compra fue de 2,1 millones aproximadamente en ambos períodos. Esto se debe en gran medida a una disminución importante en los gastos de administración de casi un 20%.

Producto de estas conclusiones se recomienda lo siguiente:

- No considerar en cálculos futuros del indicador “Porcentaje de ahorro por precio en el mercado público” los desahorros, puesto que el nivel de ahorro correlaciona positivamente con la ponderación del precio como criterio de adjudicación, lo cual genera una subestimación del cálculo. En efecto, en la medida en que el criterio de la variable precio aumenta en un 1%, el ahorro aumenta en 0,47%. En otras palabras, en la mayoría de los casos en que se observa un ahorro negativo, los productos o servicios no eran comparables. No obstante, se recomienda realizar un seguimiento del porcentaje de licitaciones con ahorros negativos.
- Revisar los contratos actuales de VTR respecto de los servicios que prestan, y en particular de los incentivos, puesto que de los 5 proveedores actuales, es el que más probabilidad de falla presenta.

6.2 Conclusiones y recomendaciones de Convenios Marco

Desde el punto de vista de las fallas de mercado y el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Institución, existe evidencia para inferir que Convenios Marco disminuyen los costos de transacción, las externalidades y apoya los objetivos estratégicos puesto que:

- La centralización de los Convenios Marco permitió reducir, solamente en 2014, 158.00 licitaciones y 457 convenios marco, que de otra forma hubiesen hecho las Instituciones por su propia cuenta. Esto genera ahorros por US\$ 33 millones, un 0,33% del monto total transado en 2014. De los 48 convenios marco auditados, solo dos resultaron no ser rentables desde el punto de vista de la centralización, a saber: 1) “Campañas comunicacionales y servicios de asesoría creativa”; 2) “Tratamiento integral de radioterapia”. Lo anterior no significa necesariamente que estos convenios marco no valen la pena. En el primer caso, puede que aunque no sea rentable desde el punto de vista de la centralización, sí lo sea desde el punto de vista de la competitividad. En el segundo caso, al ser un convenio marco “mandatado”, adicional a lo anterior, correspondería considerar el beneficio social.
- Los 11 convenios marco auditados por EY durante el 2014 (alrededor de un 25% del total de convenios marco existentes, sin considerar convenios marco mandatados) arrojan que, en promedio, los precios son un 9,7% menor que en el mercado. Estos resultados son similares a los que se estimaron para otro conjunto de convenios marco en el año 2010 por este mismo equipo consultor. Al cruzar esta diferencia de precios con las transacciones que realmente ocurrieron, se obtienen ahorros equivalentes a un 5,5% respecto del total transado en esos convenios marco. No obstante lo anterior, se detecta que los convenio marco “Computadores” y “Equipamiento visual” generan desahorros de unos US\$15.000 por año, lo cual es poco significativo respecto del ahorro que generan por efecto centralización: US\$1,1 millones y US\$0,95 millones respectivamente. Estos ahorros junto con los de centralización, hacen pensar que la política histórica de ChileCompra por aumentar la participación de los convenios marco ha sido correcta. De hecho, entre el 2010 y el 2014, la participación del convenios marco respecto de los montos totales transados subió de un 19% a un 25% respectivamente.
- La participación de micro, pequeñas y medianas empresas ha aumentado desde un 45% en 2007 a un 54% en 2015, lo cual apoya el objetivo estratégico de “Competitividad e inclusivo”.
- El porcentaje de compras que incorporan criterios de sustentabilidad ha aumentado desde menos de un 10% en 2011 a más de un 40% en 2014.
- En el período 2009–2013 se aprecia una clara tendencia a la baja en el costo medio por orden de compra de convenio marco, pasando de \$1.850 en 2009 a \$1.270 en 2014. Este se releja directamente en un aumento de productividad puesto que las órdenes de compra han pasado de 8.000 a más de 18.000 en el mismo período.

Producto de estas conclusiones se recomienda lo siguiente:

- Si bien los convenios marco han resultado ser, en promedio, rentables, es muy probable que ante la aparición de nuevas oportunidades para generar convenios marco o ante la solicitud de realizar nuevos convenios marco mandatados, se propone que exista un documento formal

que determine los lineamientos y condiciones bajo las cuales será conveniente hacer un convenio marco recogiendo, al menos: 1) Las buenas prácticas recopiladas a través del tiempo; 2) Una metodología que permita determinar la conveniencia de centralizar un convenio marco, tal como la propuesta en la Sección 5.2.2 la cual es económica de replicar.

- Para los convenios marco que se encuentran vigentes, y bajo el mismo esquema de auditorías que se realiza en la actualidad, se proponen dos mejoramientos: 1) Repetir convenios marco auditados en el pasado para realizar un seguimiento, sobretodo en convenios marco que resultaron no ser competitivos en cada período de evaluación; 2) Mantener un monitoreo constante de convenios marco “mandatados” y aquellos que desde el punto de vista de la centralización se encuentran cercanos al punto de equilibrio. A modo de ejemplo, y de acuerdo a lo que se muestra en la Tabla 5.17, sería interesante auditar los convenios marco de “Búsqueda y evaluación de altos directivos públicos” y “Data center y servicios asociados”.
- Como alternativa o complemento a lo anterior y con el objetivo de asegurar la competitividad *ex-post* licitación, se propone: 1) Determinar un tiempo mínimo de vigencia de un convenio marco para luego abrirlo a cualquier proveedor en un formato tipo “ventanilla abierta”. Hoy los convenios marco tienen una vigencia de entre 3 y 6 años, tiempo suficiente para “asegurar” demanda; 2) Incentivar a los usuarios-compradores del sistema para publicar (por ejemplo, a través de un link), oportunidades de compra más competitivas.

6.3 Conclusiones y recomendaciones de Servicio a Usuarios

Desde el punto de vista de las fallas de mercado y el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Institución, existe evidencia débil para inferir que Servicio a Usuarios disminuye los costos de transacción y apoya los objetivos estratégicos, puesto que:

- El nivel de satisfacción de los proveedores ha subido de un 70% en 2011 a un 73% en 2014, superando la meta de la Institución, la cual es 70%. No obstante lo ideal sería contar con un *benchmark* externo para comparar este nivel de satisfacción; en Chile no existe otro organismo que otorgue un servicio análogo al que entrega ChileCompra. Los organismos que realizan esta función en distintas partes del mundo no son comparables puesto que siempre realizan actividades diferentes. Y aunque fueran idénticos en ese sentido, ChileCompra siempre ha sido considerado como un *benchmark* mundial en *e-procurement*. En todo caso, los puntos débiles más recurrentes dicen relación con ChileCompra Express (lugar donde se colocan las ofertas de los convenios marco), el tratamiento de los reclamos y el cumplimiento de pagos.
- El nivel de satisfacción de los compradores ha bajado de un 75% en 2011 a un 61% en 2014, por debajo de la meta de la Institución, la cual es 68%. Uno de los elementos peor evaluados, al igual que en el caso de los proveedores, dice relación con ChileCompra Express.
- El nivel de pertinencia de los cursos es alto, en tanto éstos están dirigidos a mitigar fallas de mercado o a influir en la consecución de los objetivos estratégicos. Los proveedores están muy satisfechos con las capacitaciones puesto que la evaluación promedio es de un 6,1 (de 1 a 7) en un conjunto de 9 atributos. El atributo peor evaluado es el de las “Instalaciones de los centros que imparten los cursos” con una nota de 5,6. Dentro de las instalaciones más

deficientes, destacan las de Iquique, La Serena y Valparaíso con un 4,8, 4,6 y 4,9 respectivamente.

- El costo medio por empresa transando ha disminuido en torno a un 10% en el período 2009–2013, siendo este último el año más productivo, con cerca de \$20.000 por empresa transando, impulsado por el aumento de empresas activas transando.
- Los ahorros potenciales por centralización de acreditaciones en el repositorio de la CCS alcanzan la suma de US\$4,4 millones en 2013, similar a los valores entre 2009 y 2012. Parte de este potencial no se logra capturar en la práctica porque los organismos piden información adicional. Como contrapartida, el cálculo es conservador puesto que asume que el costo en que incurrirá un organismo en acreditar a un proveedor es el mismo en que incurre la CCS.

Producto de estas conclusiones se recomienda lo siguiente:

- Respecto de los convenios marco, y en atención a las malas evaluaciones tanto de proveedores como de compradores respecto de ChileCompra Express, se sugiere realizar un mejoramiento general a la página *web* del catálogo, a partir de los puntos débiles evaluados por los compradores, haciendo énfasis en: 1) Mejorar la forma en que se exponen los productos; 2) Aumentar la eficiencia en la navegación del catálogo electrónico; 3) Revisar la eficiencia del buscador, ya sea cambiando el motor de búsqueda o mejorando la indexación de los productos y servicios; 4) Avanzar hacia la integración de los sistemas tipo B2B para disponer de información más actualizada de la disponibilidad de un determinado producto.
- Si bien la capacitación es pertinente respecto de las fallas de mercado y los objetivos estratégicos de ChileCompra, sería deseable retroalimentar el contenido de los cursos con los hallazgos de los reclamos y del Observatorio ChileCompra. Por ejemplo, el 9% de los reclamos por parte de los proveedores tiene relación con “Criterios de evaluación mal definidos”. Por otra parte, el 15,2% de los hallazgos del Observatorio ChileCompra corresponden a “Sin criterios de evaluación medibles”. Sería esperable que dentro de los contenidos de la capacitación a los compradores del Estado se hiciera énfasis en la importancia de definir criterios de evaluación objetivos y claros.
- Para capturar todo el ahorro potencial producto de la centralización de las acreditaciones se propone: 1) Definir estándares de documentos a solicitar por tipo de organismo y tipo de licitación; 2) Aumentar las atribuciones al administrador del repositorio para que además pueda acreditar la legalidad de los documentos guardados. Esto ahorraría que los abogados de los organismos tengan que realizar esa función.

6.4 Conclusiones y recomendaciones Observatorio ChileCompra

Desde el punto de vista de las fallas de mercado y el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Institución, existe evidencia débil para inferir que Observatorio ChileCompra disminuye los costos de transacción y apoya los objetivos estratégicos puesto que:

- El observatorio tiene una cobertura de casi un 50% de los procesos mayores a 1.000 UTM monitoreados, lo cual permite actuar proactivamente en al menos 14 atributos, siendo el más importante, con un 15,2% “Sin criterios de evaluación medibles”.

- No obstante lo anterior, al parecer el Observatorio no ha generado cambios en el comportamiento (aprendizajes) en los Organismos puesto que no se observa una menor frecuencia en los hallazgos en 12 de los 14 atributos. Solo se observa aprendizaje en los atributos “Boletas de garantía desproporcionada” y “No adjunta cuadro de evaluación proveedor”.

Producto de estas conclusiones se recomienda lo siguiente:

- Difundir los hallazgos más comunes en boletines periódicos generales y en informes personalizados por cada organismo. Al mismo tiempo, incorporar estos hallazgos en los contenidos de las capacitaciones.
- Aprovechar la infraestructura del Observatorio ChileCompra para generar otro tipo de auditorías. Un ejemplo podría ser como de monitoreo de la ejecución presupuestaria de las otras entidades.

6.5 Conclusiones de la Gestión Interna

El análisis de la gestión interna permite indicar que ChileCompra es relativamente eficiente respecto de organismos similares puesto que:

- El ausentismo es similar al de la Dirección Nacional de Servicio Civil y al promedio de ausentismo de la OCDE con valores cercanos a 0,9 días ausentes por persona al mes e inferior al promedio de las Instituciones Públicas, con un valor cercano a 1,5 días ausentes por persona al mes.
- Las horas extra son más bajas que las de la Dirección Nacional de Servicio Civil con valores cercanos a 2 horas extra por persona al mes versus 3,7 horas extra por persona al mes. El promedio del Ministerio de Hacienda está en torno a las 6 horas extra por persona al mes.

7. Bibliografía

- Akerlof, G. 1970, *"The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism"*, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, No. 3. (Aug., 1970), pp. 488-500.
- Carter, C.R. et al. 2004, *"Reverse auctions – grounded theory from the buyer and supplier perspective"*, Transportation Research 40, pp. 229-254.
- ChileCompra, 2014, Formulario H.
- ChileCompra, 2014, Presentación Observatorio ChileCompra.
- ChileCompra, 2012, Presentación Casos Compras Públicas Sustentables (CPS).
- Coase, R. H. 1937, *"The Nature of the Firm"*, Economica, New Series, Vol. 4, No. 16. (Nov., 1937), pp. 386-405.
- Dahlman, Carl J. 1979, *"The Problem of Externality"*, Journal of Law and Economics, Vol. 22, No. 1. (Apr., 1979), pp. 141-162.
- Escuela de Ingeniería Industrial, Universidad Católica de Valparaíso, 2011, *"Estudio de Costos de Transacción en Compras Públicas"*.
- MacDonald, J., Handy, C., Plato, G., 2002, *"Competition and Prices in USDA Commodity Procurement"*, Southern Economic Journal, Southern Economic Association, vol. 69(1), pages 128-143, July.
- Martínez, J., Escobar, D., Loyola, C., 2009, *"Situación e impacto de la política de compras verdes en el Mercado Público"*.
- Rotemberg, J., Saloner, G., 1986, *"A super game-Theoretic Model of Price Wars during Booms."*The American Economic Review, Vol. 76, No. 3. (Jun., 1986), pp. 390-407.
- Singer, M., Konstantinidis, G., Roubik, E., Befferman, E., 2008, *"Does e-procurement save the state money?"* Journal of Public Procurement.

8. Anexos

8.1 Anexo 1: Gasto Estimado por Producto Estratégico

Insumos para la elaboración del presupuesto por producto estratégico elaborado para el presente informe:

- Gasto por producto estratégico entregado en las bases de la licitación (pag. 22)
- Gasto y presupuesto de ChileCompra (2009-2014)
- Gasto observatorio 2013
- Recaudación de Cámara de Comercio de Santiago (2009-2013). En la tabla a continuación corresponde a la columna "Recaudado CCS"

A continuación se da un detalle de los pasos seguidos en la elaboración del presupuesto por producto estratégico, el cual fue elaborado en base a lo reportado por DIPRES en las bases de licitación⁷⁹.

1. Se corroboró con la contraparte que el presupuesto de los años 2009 y 2010, todavía estaba incluido lo recaudado (y gastado) por la Cámara de Comercio de Santiago en el presupuesto de ChileCompra.
2. Se obtuvo el monto recaudado por la Cámara de Comercio de Santiago por concepto de inscripciones en ChileProveedores.
3. Se restó el monto recaudado por la Cámara de Comercio de Santiago (CCS) para los años 2009 y 2010 obteniéndose las siguientes cifras (notar que a partir del 2011 no es necesario realizar dicha resta).

Datos iniciales		Resultado
Plataforma de Proveedores	Recaudado CCS	Gasto ChileCompra
2009	\$ 1,782,395	\$ 461,187
2010	\$ 2,784,775	\$ 718,832
2011	\$ 352,598	\$ 352,598
2012	\$ 338,766	\$ 338,766
2013	\$ 280,793	\$ 280,793

4. Se Prorrataron los costos administrativos en los productos estratégicos (PE) en base a los montos gastados por cada uno de la siguiente forma:

⁷⁹ Datos base utilizados para los cálculos (nominal). En los casos en que es necesario a lo largo del análisis, se trabajó con datos reales:

Gasto Devengado Año	Sistema de información de compras públicas	Convenios Marco	Fortalecimiento y Asesoría de Compradores	Plataforma de Proveedores	Total Ppto. / Gasto Productos Estratégicos	Recaudado ChileProveedores	Ppto. / Gasto Administración	Total Ppto. / Gasto Institucional	Excluidos / No declarados	Devengado total Dipres
2009	\$ 2,154,557	\$ 515,387	\$ 898,005	\$ 461,187	\$ 4,029,136	\$ 1,321,208	\$ 1,650,441	\$ 7,000,785	\$ 174,349	\$ 7,175,134
2010	\$ 2,701,971	\$ 560,518	\$ 837,562	\$ 718,832	\$ 4,818,883	\$ 2,065,943	\$ 1,219,918	\$ 8,104,744	\$ 217,431	\$ 8,322,175
2011	\$ 2,617,181	\$ 636,340	\$ 901,004	\$ 352,598	\$ 4,507,123	\$ 2,426,774	\$ 1,338,964	\$ 5,846,087	\$ 229,855	\$ 6,075,942
2012	\$ 2,770,888	\$ 660,826	\$ 1,090,040	\$ 338,766	\$ 4,860,520	\$ 2,455,834	\$ 1,817,104	\$ 6,677,624	\$ 280,907	\$ 6,958,531
2013	\$ 2,575,817	\$ 752,560	\$ 1,449,260	\$ 280,793	\$ 5,058,430	\$ 2,690,817	\$ 1,315,970	\$ 6,374,400	\$ 309,420	\$ 6,683,820

$$\text{Gasto PE} = \frac{\text{PE inicial}}{\text{Total PE (DIPRES)}} * \text{Administración} + \text{PE inicial}$$

5. En base a indicaciones entregadas por la contraparte de ChileCompra, se buscó donde se imputa el presupuesto y gasto del observatorio en el presupuesto y gasto entregado por ChileCompra. Se detecta que está incorporado en el producto estratégico "Fortalecimiento y asesoría de compradores" que corresponde al producto estratégico "Servicio a Usuarios" pero descontando lo que realiza la CCS.

$$\text{Gasto Observatorio 2013} = \$273.812$$

6. Se resta el Gasto del Observatorio al gasto de "Fortalecimiento y asesoría de compradores" (FAC) para el año 2013.

$$\text{Gasto FAC} = \$1.826.290 - \$273.812 = \$1.552.478$$

En la Tabla 8.1 se muestra el resultado de prorateo para cada uno de los productos estratégicos.

Tabla 8.1: Presupuesto asignado a los Productos Estratégicos (nominal).

Gasto Devengado (M\$) Año	Sistema de información de compras públicas	Convenios Marco	Servicio Usuarios		Observatorio	Chile Proveedores	Total Pto. de Gasto Productos Estratégicos (M\$)
			Fortalecimiento y Asesoría de Compradores	Plataforma de Proveedores			
2009	\$3,037,121	\$726,503	\$1,265,852	\$650,101		\$1,321,208	\$5,679,577
2010	\$3,385,985	\$702,415	\$1,049,594	\$900,807		\$2,065,943	\$5,038,801
2011	\$3,394,686	\$825,382	\$1,168,672	\$857,347		\$2,426,774	\$5,846,087
2012	\$3,806,784	\$907,876	\$1,497,551	\$865,414		\$2,455,834	\$5,677,624
2013	\$3,245,926	\$48,341	\$1,552,479	\$53,842	\$273,812	\$2,690,817	\$6,374,400

8.2 Anexo 2: Tarifas ChileProveedores CCS 2015⁸⁰

Inscripción ChileProveedores

Plan sugerido	Microempresa		PYME		Grandes Empresas	
	Semestral	Anual	Semestral	Anual	Semestral	Anual
Valor	16.146	30.678	23.787	45.196	38.977	74.144
Servicio	Semestral	Anual	Semestral	Anual	Semestral	Anual
Inscripción base	15.093	28.674	22.637	43.013	37.731	71.462
Acreditación de documentos digitalizados (Grupo de 16 páginas)	1.053	2.004	1.150	2.183	1.246	2.492

Directorio

Plan sugerido	Microempresa		PYME		Grandes Empresas	
	Semestral	Anual	Semestral	Anual	Semestral	Anual
Directorio Básico	13.374	25.412	20.062	38.118	33.437	63.555
Directorio Premium	20.107	38.202	30.159	57.304	50.266	95.570

Servicios Complementarios

Plan sugerido	Microempresa		PYME		Grandes Empresas	
	Semestral	Anual	Semestral	Anual	Semestral	Anual
Acreditación de documentos digitalizados (Grupo de 16 páginas)	1.053	2.004	1.150	2.183	1.246	2.492
Almacenamiento virtual (Megabites)	748	1.421	815	1.548	883	1.766
(*) Informe Legal	17.143	32.573	27.088	51.604	35.487	67.974
(*) Informes Comercial	9.973	18.949	15.558	29.619	20.545	38.989
(*) Informes Tributario	7.169	13.619	11.540	21.932	14.980	28.960
(*) Informes Laboral	5.298	10.067	8.424	16.001	11.076	21.152
(*) Informe Financiero Contable	26.185	49.747	41.369	78.811	54.720	103.440

⁸⁰ Estas tarifas se reajustan en los meses de enero y junio de cada año, de acuerdo con la variación del IPC en el período inmediatamente anterior de julio-diciembre y enero-junio, respectivamente.

8.3 Anexo 3: Principios de la Ley⁸¹

1. Principio de legalidad

El principio de legalidad constituye uno de los dogmas más tradicionales y arraigados en los sistemas de signo liberal democrático, erigiéndose como la primera y esencial manifestación de un Estado de Derecho.

El principio de legalidad significa el sometimiento de los poderes públicos a la ley. Sin embargo, en la actualidad, dicho sometimiento es entendido no sólo como el sometimiento a la ley formal, sino también al ordenamiento jurídico en su globalidad. La legalidad es, pues, el conjunto del ordenamiento jurídico y no sólo la ley formal. Por ello, el principio de legalidad es también conocido como el principio de la juridicidad. Esa es, por lo demás, la interpretación armónica que se debe dar al artículo 6º de la Constitución y al artículo 2º de la Ley Nº 18.575.

Así, el principio de legalidad puede resumirse en el hecho que la Administración se encuentra plenamente sometida a la ley y el derecho. Ello significa que debe respetar las normas emanadas del parlamento, pero también todas las otras disposiciones que integran el sistema normativo. Enseguida, la plena juridicidad de la acción administrativa, significa que el derecho es un parámetro constante de toda actuación administrativa; toda la actividad de la administración debe realizarse teniendo presente las normas integrantes del ordenamiento jurídico.

Lo anterior lleva a sostener que unos de los principios fundantes en materia de contratación, es el principio de legalidad. La Administración no tiene libertad para contratar, sino en los casos y bajo las formas claramente dispuestas por la ley.

Ello lleva a que el proyecto disponga un nivel de prelación en las normas aplicables en materia de contratación: primero serán las disposiciones de la ley, enseguida las del derecho público, y por último, subsidiariamente, las del derecho privado.

2. Principio del formalismo

La Constitución establece que para que los actos de los órganos del Estado, entre ellos la administración, sean válidos, deben realizarse "en la forma que prescriba la ley" (art. 7º).

En efecto, con dicho término la Constitución expresa dos ideas sustantivas: que las actuaciones de la Administración deben someterse a determinados procedimientos (forma-procedimiento) y a determinadas formas en la expresión de su voluntad (forma-externalidad).

El proyecto reconoce y desarrolla este principio, pues la Administración, para contratar, debe someterse a un procedimiento administrativo, según sea el sistema de contratación a realizar. Regularmente, serán procedimientos concursables. La forma externa, por su parte, se traducirá en un resolución aprobatoria que se remitirá a la Contraloría para su registro.

Es este principio, el que determina que el contenido de las bases sea el que fije el procedimiento a seguir y los criterios a través de las cuales se decidirá la oferta más conveniente.

⁸¹ <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=213004>

3. Principio de publicidad y transparencia

La publicidad y la transparencia son y serán los principios estructurales sobre los cuales descansa y descansará la gestión del Estado.

Dichos principios se traducen en que la administración debe realizar procedimientos públicos e idóneos para seleccionar los contratantes.

Por ello, la regla general de contratación es la licitación pública, es decir, un procedimiento concursal en virtud del cual cualquier sujeto interesado puede participar de los procedimientos públicamente difundidos.

Otra expresión de este principio es la existencia de un registro de contratantes, así como la de un sistema electrónico de información e intermediación en la materia.

4. Principio de la igualdad

Este principio se traduce en que frente a diferentes sujetos que se encuentren en idénticos supuestos de hecho, incluidos los requisitos para poder contratar, la administración no puede discriminar en razón de ninguno de ellos.

En efecto, la administración debe decidir su contratación atendido el contenido de la propuesta más conveniente para el Estado, y no asignar a un sujeto particular como único mecanismo de selección.

En virtud de este principio, cualquier persona es un contratante potencial del Estado.

En síntesis, el principio exige que desde el comienzo del procedimiento de licitación hasta la formalización del contrato, todos los oferentes se encuentran en la misma situación, contando con las mismas facilidades y haciendo sus ofertas sobre bases idénticas.

Elo exige a la administración un apego estricto a las bases y un conocimiento claro de los oferentes y del público en general, del cómo, cuándo y dónde la administración decidirá la contratación y contratante.

5. Principio de la idoneidad del contratante

Si bien es cierto que cualquier ciudadano o persona, nacional o extranjera, puede contratar con la Administración, ésta debe garantizar y velar porque los sujetos que contraten con ella, sean dignos de confianza y tengan la experiencia necesaria.

En efecto, los contratantes de la Administración no son sólo sujetos que realicen una actividad económica lícita, son ante todo colaboradores directos o indirectos de la administración. Cuando la administración suscribe un contrato de suministro, cualquiera sea la naturaleza de los bienes incorporados, no sólo realiza una compra o arrendamiento de bienes; también adquiere insumos al Estado para su funcionamiento, insumos que finalmente tendrán impactos en la calidad de servicios que preste la administración. Lo mismo sucede respecto de las asesorías que el Estado

contrata, regularmente asociadas a la entrega de conocimiento o información. Estas sirven como fundamento técnico o generan alternativas de evaluación para una decisión final de la administración.

Por ello, no cualquier persona puede ser contratante de la administración, sino sólo aquellos que cumplan con los requisitos de idoneidad profesional, técnica y financiera, que permitan garantizar el normal funcionamiento de los servicios públicos.

6. Principio de la mutabilidad del contrato

La contratación pública de la administración, como se ha señalado, regularmente va asociada a la naturaleza de las prestaciones públicas en ella involucradas. De ahí entonces, que los contratos que celebre la administración puedan verse alterados por las necesidades a los cuales ellos van asociados.

La mutabilidad del contrato ofrece una doble vertiente. De una parte, es la consecuencia del *iusvariandi* que se reconoce a la administración; de otra, resulta de la admisión de una serie de teorías encaminadas a explicar, en beneficio del contratista, la adaptación del contrato a circunstancias sobrevinientes.

Sin embargo, la mutabilidad del contrato, que se justifica en el interés público involucrado, debe compatibilizarse con el derecho del contratista de la administración a que sus derechos sean debidamente garantizados. Por ello, el proyecto garantiza patrimonialmente al contratante frente a la mutabilidad del contrato, sea a través del alza del precio, sea a través de la indemnización correspondiente.

7. Principio de la preeminencia de la administración

La Administración, cuando contrata, no se encuentra en una situación de igualdad frente a su contratante. Mientras éste satisface su interés particular, la administración satisface el interés general. Las resultas de un contrato en su ejecución son de suma importancia para la administración, razón por la que la mutabilidad del contrato deriva de un conjunto de potestades de las cuales es titular la administración y que dinamizan la contratación.

La administración tiene la facultad para contratar y dirigir la ejecución del contrato; tiene poder también, para modificar el contrato si durante su ejecución se dan hechos que así lo justifiquen, compensando debidamente al contratante; y tiene la atribución de interpretar los contratos, sin perjuicio de las competencias que tienen los tribunales de justicia al respecto.

8. Principio de control

La contratación pública está sometida, como acto de la administración contenido en una resolución, a un control de legalidad y de mérito. Este último, en cuanto la evaluación de la oportunidad y conveniencia corresponde a la administración activa, a través de sus poderes jerárquicos. El control de legalidad, en cambio, es competencia de la Contraloría; se realiza a

través de la toma de razón y, en particular, a través del régimen de registro al que cada uno de estos contratos, por mandato del proyecto deberán someterse. Este principio tiene que ser complementado con el derecho que tienen los afectados para recurrir a la justicia ordinaria, para resolver los asuntos de relevancia jurídica que se den durante la ejecución de los contratos.

8.4 Anexo 4: Comparativo Formulario A1 2010 – 2015

Dimensiones Estratégicas	Comparativo Anual					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Misión	<p>La Misión de la Dirección Chile Compra es revalorar el Mercado Público para que los compradores del emprendimiento y las políticas públicas prioritarias en Chile, generand mayores usos de información, las instituciones y las herramientas en nuestros clientes, se usen en las utilidades en los sistemas de compras y contratación pública.</p>	<p>La Misión de la Dirección de Compras y Contratación Pública es revalorar el Mercado Público para que los compradores del Estado puedan hacer su trabajo de manera más transparente y eficiente y que los proveedores tengan más facilidad de acceso. Nuestro trabajo está enfocado en nuestros clientes, asegurando alta calidad y usando de manera intensiva las tecnologías de información.</p>	<p>Nuestra Misión es revalorar el Mercado Público de Chile, poniendo disposición de nuestros clientes el sistema de información de compras públicas, para que los compradores realicen sus compras y contrataciones utilizando de manera eficiente y transparente los recursos del Estado, y para que los proveedores tengan mayor facilidad de acceso y puedan competir en este mercado de oportunidades. Nuestro compromiso es desarrollar un mercado público transparente, confiable, sustentable y de amplio acceso, utilizando de manera intensiva las tecnologías de información y poniendo en el centro de la gestión a nuestros clientes.</p>	<p>Nuestra Misión es revalorar el Mercado Público de Chile, poniendo disposición de nuestros clientes el sistema de información de compras públicas, para que los compradores realicen sus compras y contrataciones utilizando de manera eficiente y transparente los recursos del Estado, y para que los proveedores tengan mayor facilidad de acceso y puedan competir en este mercado de oportunidades. Nuestro compromiso es desarrollar un mercado público transparente, confiable, sustentable y de amplio acceso, utilizando de manera intensiva las tecnologías de información y poniendo en el centro de la gestión a nuestros clientes.</p>	<p>Lograr un uso eficiente de los recursos del Estado de Chile, por parte de los organismos públicos, a través de la implementación de las mejores prácticas y modernización de la cadena de abastecimiento, generando un mercado atractivo para los proveedores, con equidad en el acceso y competitividad, basado en los principios de transparencia, probidad y eficiencia, con un servicio enfocado en la satisfacción de nuestros clientes</p>	<p>Ser la institución pública que facilite la contratación de bienes y servicios de las instituciones del Estado, orientando sus necesidades en la oferta de los proveedores, a través del sistema de Compras Públicas, promoviendo un mercado transparente, probado, accesible e inclusivo.</p>
Objetivos Estratégicos	<p>Incrementar la efectividad del encuentro entre la oferta y la demanda en el mercado de las compras públicas. La estrategia de trabajo estará puesta en tratar la información del mercado público como un activo valioso para los compradores, proveedores y otros grupos de interés. Esto nos permitirá incrementar el ahorro y llegar a más proveedores ampliando la base de empresas que participan en este mercado. (1)</p>	<p>Incrementar la satisfacción de los clientes del mercado público. La estrategia de trabajo estará orientada a reducir los costos de transacción entre los compradores y el mercado. (2)</p>	<p>Mantener un alto nivel de satisfacción de los clientes del mercado público. La estrategia de trabajo estará orientada a minimizar los costos de transacción y fortalecer la transparencia.</p>	<p>Incrementar la efectividad del encuentro entre la oferta y la demanda en el mercado de las compras públicas. La estrategia de trabajo estará puesta en tratar la información del mercado público como un activo valioso para los compradores, proveedores y otros grupos de interés. Esto nos permitirá incrementar el ahorro y llegar a más proveedores ampliando la base de empresas que participan en este mercado. (1)</p>	<p>Incrementar el nivel de probidad y transparencia del sistema de Compras Públicas, mediante el trabajo directo con los compradores y proveedores para que los procesos de compra sean realizados de manera íntegra y honesta, mejorando la calidad y la definición de los requerimientos y evaluación de las ofertas</p>	<p>Desarrollar niveles de probidad y transparencia en el Mercado de Compras Públicas, facilitando, desde las funciones de Chile Compra, un mercado probado y transparente.</p>
Objetivos Estratégicos	<p>Incrementar la satisfacción de los clientes del mercado público. La estrategia de trabajo estará orientada a reducir los costos de transacción entre los compradores y el mercado. (2)</p>	<p>Incrementar la satisfacción de los clientes del mercado público. La estrategia de trabajo estará orientada a reducir los costos de transacción entre los compradores y el mercado. (2)</p>	<p>Mantener un alto nivel de satisfacción de los clientes del mercado público. La estrategia de trabajo estará orientada a minimizar los costos de transacción y fortalecer la transparencia.</p>	<p>Mantener un alto nivel de satisfacción de los clientes del mercado público. La estrategia de trabajo estará orientada a minimizar los costos de transacción y fortalecer la transparencia.</p>	<p>Asegurar un uso de mejores prácticas de abastecimiento, mediante la modernización del ciclo de abastecimiento y la entrega de mejores herramientas para que nuestros clientes puedan realizar sus procesos de adquisición, así como el seguimiento y asesoría para que desarrollen dicho proceso de manera</p>	<p>Promover un Mercado de Compras Públicas inclusivo, competitivo y de fácil acceso, trabajando de manera de facilitar el acceso a la generación de oportunidades de los usuarios de Chile Compra.</p>
Objetivos Estratégicos	<p>Instalar los conceptos básicos para un mercado público sustentable y de amplio acceso. El desarrollo de este concepto se apoyará fuertemente en los convenios marco y en la incorporación de criterios de sustentabilidad en las licitaciones de este tipo. De forma paralela se trabajará en la reducción de costos de transacción y tiempos de pagos, como también en incrementar los niveles de transparencia en la gestión de los recursos del Estado. (3)</p>	<p>Instalar los conceptos básicos para un mercado público sustentable y de amplio acceso. El desarrollo de este concepto se apoyará fuertemente en los convenios marco y en la incorporación de criterios de sustentabilidad en las licitaciones de este tipo. De forma paralela se trabajará en la reducción de costos de transacción y tiempos de pagos, como también en incrementar los niveles de transparencia en la gestión de los recursos del Estado. (3)</p>	<p>Promover un mercado público sustentable. La estrategia de trabajo será promover la incorporación de criterios de impacto social y ambiental en los procesos de compras del Estado.</p>	<p>Promover un mercado público sustentable. La estrategia de trabajo será promover la incorporación de criterios de impacto social y ambiental en los procesos de compras del Estado.</p>	<p>Aumentar la eficiencia en el uso de los recursos, mediante la consecución de ahorros para el Estado de Chile, así como procurar el buen uso de los recursos financieros del sistema, la promoción de un sistema competitivo y de amplio acceso, así como la promoción de una política de sustentabilidad en las compras públicas</p>	<p>Entregar un mejor servicio a nuestros usuarios, a partir del fortalecimiento de la gestión interna de Chile Compra, fortaleciendo la gestión interna de Chile Compra de la manera de entregar un mejor servicio a través de personas calificadas, sistemas informáticos y plataformas que sean capaces de soportar la gestión de Chile Compra y eficiencia y disponibilidad en todos los procesos de entrega de servicio.</p>
Productos Estratégicos	<p>Plataforma Chile Compra (1) Servicios de Asesoría (2) Gestión de Información (3) Políticas de Acceso (4)</p>	<p>Plataforma Chile Compra (1) Servicios de Asesoría (2) Políticas de Acceso (3)</p>	<p>Sistema de Información de las Compras Públicas Convenios Marco Fortalecimiento de Asesoría de Compradores Plataforma de Proveedores</p>	<p>Sistema de Información de las Compras Públicas Convenios Marco Fortalecimiento de Asesoría de Compradores Plataforma de Proveedores</p>	<p>Sistema de Información de las Compras Públicas Convenios Marco Servicio de Compradores Servicio de Proveedores</p>	<p>Sistema de Compras Públicas Convenios Marco Servicio de Usuarios Observatorio Chile Compra</p>