



Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación

Facultad de Administración

Carrera: Ingeniería Comercial

“ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA  
HOSPITALARIA EN CHILE: MINISTERIO DE SALUD Y SISTEMA DE  
CONCESIONES DEL MOP”.

Proyecto para optar al Grado Académico de Licenciado en Administración de  
Empresas y al Título Profesional de Ingeniero Comercial

Profesor Guía: Francisco Gallardo González

Estudiante:

Julio César Buzeta Villar

Incluye Versión Digital, CD-ROM

Santiago, agosto de 2018

## FACULTAD DE DERECHO Y ADMINISTRACIÓN

CARRERA	Ingeniería Comercial
GRADO ACADÉMICO	Licenciado en Ciencias en la Administración de Empresas
TÍTULO PROFESIONAL	Ingeniero Comercial

## DEDICATORIA

Para las dos personas que siempre me han acompañado en todos mis viajes, mis compañeros de viaje de la vida, y que espero seguir siendo merecedor de su compañía y ayuda..., Noemí y Benjamín. Muchas Gracias.

*"Hagas lo que hagas, ámalo".*

*Alfredo, Cinema Paradiso*

*"La vida es como una caja de chocolates, nunca sabes lo que te va a tocar".*

*Forrest Gump.*

*"El tipo puede cambiar de todo. De cara, de casa, de familia, de novia, de religión, de Dios. Pero hay una cosa que no puede cambiar Benjamín. No puede cambiar de pasión".*

*Pablo Sandoval, El Secreto de sus Ojos.*

*"La muerte esta tan segura de su victoria, que nos da toda una vida de ventaja"*

*Anónimo.*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS</b>	6
<b>ABREVIATURAS</b>	7
<b>RESUMEN</b>	8
1. INTRODUCCIÓN	10
2. PROBLEMATIZACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN	12
3. MARCO TEÓRICO	13
4. MARCO JURÍDICO	28
4.1 FONDOS SECTORIALES	28
4.2 SISTEMA DE CONCESIONES	30
5. ANÁLISIS DE BASES DE LICITACIÓN HOSPITALES MINSAL	33
6. ANÁLISIS DE BASES DE LICITACIÓN HOSPITALES CONCESIONADOS	34
7. ANÁLISIS HOSPITALES ADJUDICADOS MINSAL	37
8. ANÁLISIS HOSPITALES ADJUDICADOS CONCESIONADOS-MOP	40
9. HIPÓTESIS DEL TRABAJO	43
10. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	45
Descripción	45
Paradigma Metodológico	45

Alcance	46
Diseño	46
Operacionalización de las variables	47
Estrategia de muestreo	47
Explicación de instrumentos	48
Fuentes de Información	49
Procedimiento (etapas)	49
11. RESULTADOS	51
12. CONCLUSIONES	57
13. RECOMENDACIONES	62
14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
15. ANEXOS	67

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

**Tabla 1:** Superficie Hospitales MINSAL (m2)

**Tabla 2:** Valor Hospitales MINSAL (\$)

**Tabla 3:** Valor Hospitales MINSAL (UF)

**Tabla 4:** Plazos de Ejecución Hospitales MINSAL (días)

**Tabla 5:** Superficie Hospitales Concesionados MOP (m2)

**Tabla 6:** Presupuesto Oficial Hospitales Concesionados (UF)

**Tabla 7:** Plazos de Ejecución Hospitales Concesionados- MOP

**Tabla 8:** Variables Hospitales Concesiones-MOP

**Tabla 9:** Variables Hospitales Salud (MINSAL)

**Tabla 10:** Análisis Estadístico costo por M<sup>2</sup>

**Tabla 11:** Análisis Estadístico Plazo de Construcción

**Figura 1:** Costo por M<sup>2</sup>.

**Figura 2:** Plazo de construcción

## ABREVIATURAS

**MINSAL** Ministerio de Salud

**MOP** Ministerio de Obras Públicas

**BALI** Bases de Licitación

**PID** Proyectos de Ingeniería Definitiva

**PSP** Puesta en Servicio Provisoria

**PSD** Puesta en Servicio Definitiva

**D. S.** Decreto Supremo

**UF** Unidad de Fomento

**M<sup>2</sup>** Metro Cuadrado

## RESUMEN

Durante el último tiempo han sido muchos los actores, de todos los sectores políticos y sociales, que se han pronunciado respecto a la conveniencia del modelo de Concesiones en la ejecución de Hospitales en Chile. Discusión que se profundizó al comienzo de la segunda administración de la Presidente Michelle Bachelet, en la que por motivos políticos e ideológicos, esta se estructuró en dos bandos, los a favor del modelo y los detractores de él.

Sin perjuicio que en esta discusión sí ha habido opiniones con elementos técnicos, sin duda todas ellas tienen necesariamente un sesgo político, que responde a la dinámica binaria reinante desde hace ya cuarenta y cinco años en nuestro país, muy lógica por lo demás, pero que muchas veces no contribuye en la resolución de muchos temas país.

El presente análisis comparativo en la construcción de Infraestructura Hospitalaria en Chile a través del Ministerio de Salud, por medio de Fondos Sectoriales, y el Sistema de Concesiones del MOP, fue desarrollado en atención al análisis de lo declarado en cada Base de Licitación y sus respectivos Anexos Complementarios presentes en ambas modalidades, con el cuidado en que los hospitales estudiados fueran de características similares, esto es, que todos sus procesos de licitación incluyeran tanto el diseño como también la ejecución de las obras (Proyecto de Ingeniería de Detalle PID- Construcción de obras), que se realicen mediante licitación pública, y que todos de hospitales a examinar



pertenezcan a la categoría de Alta Complejidad, según categorización del Ministerio de Salud.

Los análisis establecieron que existe una diferencia significativa en el costo por metro cuadrado (costo m<sup>2</sup>) a favor de los hospitales concesionados, a lo declarado por cada Base de Licitación y sus Anexos Complementarios. En cambio, para la variable tiempo de construcción (total días), no se observó una diferencia de carácter significativa en los cuatro hospitales de Salud versus los cinco del MOP analizados, por lo que a la luz del tratamiento otorgado al estudio en comento, no existe una diferencia relevante que esté presente en la variable estudiada (días de construcción).

Con todo, ambas modalidades de gestión constructiva, con sus particularidades propias de ambos Ministerios, sólo presentan una diferencia de carácter significativa en una de las variables analizadas, para proveer de Infraestructura Hospitalaria en Chile.

## 1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación pretende aportar en la discusión, que se ha instalado en diferentes sectores políticos, como también en la opinión pública, frente a qué modalidad se puede considerar más eficiente en la generación de Infraestructura Hospitalaria en Chile, que sean construidos estos, por el Ministerio de Salud, o bien por el Ministerio de Obras Públicas.

Como todo análisis en el cual se contrastan dos formas distintas con sus propias particularidades, es necesario delimitar o acortar los elementos por el cual se confrontarán ambas formas de proveer Hospitales en Chile, para lo cual se escogerán sólo dos variables a analizar (costo m<sup>2</sup> y tiempo de construcción), de manera de explorar sólo en ellas cual de ambas formas resulta o arroja mejores indicadores en la gestión constructiva de ambas carteras, a la hora de diseñar cada modalidad, es decir, por lo declarado en cada Bases de Licitación y Anexos Complementarios.

Cabe consignar, que entre ambas modalidades de construcción de Hospitales en Chile, Fondos Sectoriales del Ministerio de Salud y vía Sistema de Concesiones del MOP, existen variadas particularidades o especificidades que condicionan ambas modalidades y añaden situaciones particularidades quizás difícil de homologar, propias del ámbito normativo y de gestión de cada Ministerio, entre otras, que no serán materia del presente análisis, por lo que el presente estudio no pretende ni constituye zanjar ni resolver la discusión entre ambas

visiones, sino aportar en dicha discusión. Por lo que, se analizarán cómo se presentan estas dos variables en ambos modelos de gestión en sus respectivas Bases de Licitación, dejando de lado sus particularidades de manera de realizar un análisis sólo en el ámbito de sus declaraciones y antecedentes técnicos para cada iniciativa de inversión, sin las particularidades de gestión de ambas carteras del Estado.

Es dale también establecer, que el presente análisis se centrará únicamente en lo declarado por ambas carteras a la hora de ser adjudicadas las iniciativas de inversión hospitalaria, dado que existen situaciones eventuales que se presentan, las que inciden en los plazos de ejecución de las obras y por consiguiente en los costos de construcción para cada hospital, que no revisten carácter ni técnico ni de calidad en la gestión de cada cartera, tales como de fuerza mayor por inclemencias del tiempo o sismos, de carácter reivindicativo salarial, o bien modificaciones en los proyectos de ingeniería frente a nuevas solicitudes o requerimientos de la ciudadanía, entre otras.

## **2. PROBLEMATIZACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN**

La relevancia del tema se funda en términos que desde hace unos años y vigente a la fecha, se han escuchado y se escucha, de variados actores sociales y políticos, opiniones y comentarios, unos más fundados que otros, sobre la pertinencia y eficacia del modelo de proveer Infraestructura Hospitalaria para nuestro país, a través del Sistema de Concesiones.

Muchas de estas opiniones, se enmarcan o basan en temas políticos ideológicos, como también con un sesgo que limita analizar o discutir sobre la base de datos que nos permitan ir despejando dudas respecto a la validez del modelo de concesiones, por medio del cual dicha discusión se plantea sobre la base de datos comparables entre ambas opciones (hospitales construidos por el MINSAL), donde se pueda dar una mirada más objetiva al tema de la eficiencia y eficacia en la construcción de hospitales públicos, a través de las concesiones versus los por Fondos Sectoriales.

Con todo, es pertinente ir despejando estos sesgos y sin ánimo de zanjar o concluir la discusión, sino que aportar con nuevos elementos o visiones de contrastar ambas posturas, para lo cual, se hace necesario para este análisis, establecer variables homogéneas en ambas modalidades que puedan hacer factible su comparación, en pos de buscar conclusiones más menos objetivas que acerquen y contribuyan a una y otra postura.

### 3. MARCO TEÓRICO

No está en duda la importancia que tiene la salud en las personas, importancia que se acrecienta si consideramos que el ser humano es un ser social, por ende se agrupa para lograr y desarrollar sus objetivos.

En esa lógica y dado dicho componente social, surge la problemática de la salud pública, que según Winslow la concibió como “el arte y la ciencia de prevenir las enfermedades, recuperar la salud y evitar las consecuencias de la enfermedad mediante la acción colectiva de la población.”(Sarmiento Machado, 2013). Así, se centra en buscar mejorar las condiciones de salud de las comunidades a través de la promoción de estilos de vida saludables, junto a campañas de concienciación, la educación, todo de la mano de la investigación.

Es así, que desde la formación de nuestro país y más aún, desde que se encaminó hacia un proceso de urbanización e industrialización, fueron apareciendo o agudizándose problemáticas sociales que comenzaron a sentirse cada vez con mayor intensidad, principalmente en lo que concierne a la salud de la población. La carencia de la vivienda y de un entorno urbano adecuado fueron las variables directas que impactaron las condiciones de vida de la población y su esperanza de vida. También de manera creciente, todas estas problemáticas sociales se convirtieron en un grave problema para las elites dirigentes del país, que más allá de todas las consideraciones del bien común, implicaban también en una menor fuerza de trabajo, por ende, en la pérdida de producción económica.

En estos términos y remontándonos a los orígenes de nuestra nación, el primer establecimiento hospitalario fue el de Nuestra Señora del Socorro, fundado

en el Reino de Chile en Santiago en 1552 (La medicina colonial chilena centros hospitalarios. Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-95322.html>).

Con posterioridad, el Estado de Chile comenzó a intervenir en los problemas de salud pública con la visión de salud pública expresada en términos de una acción de Estado Benefactor y de Asistencia Social (Lavados M., Iván, 1983).

Así, con posterioridad llegamos al importante año de 1924, donde se decretó la creación del Ministerio de Higiene, Asistencia, Trabajo y Previsión Social (La salud pública en Chile (1910-1950). Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-707.html>), con el cual se consolidó y también se proyectó el importante carácter estatal en la dirección y tratamiento de la salud pública, a través de políticas públicas.

Sobre la base político-administrativa señalada precedentemente, y que además fue una tendencia a nivel mundial, el Estado de Chile fue expandiendo su influencia sobre las condiciones de vida de la población, mediante nuevas instituciones sociales junto con el aumento en el gasto público en salud.

En ese marco, los habitantes del país pudieron tener acceso a una mejor salud y previsión, destacándose dichos logros entre las décadas de 1940 y 1970, mejorándose indicadores de desarrollo humano como fue el descenso de la mortalidad infantil, entre otros. Sin perjuicio de ello, el aumento en la población,

las migraciones del campo a la ciudad, periodos de inflación, junto a la insuficiencia de ingresos estatales, se tradujo en que una parte importante de la población permaneciera fuera de los beneficios otorgados por el Estado.

Sin ningún afán de polemizar y menos de profundizar en el tema, la situación señalada anteriormente, se agravó a partir de 1973 con el inicio de la dictadura militar en Chile, lo que llegó a transformaciones radicales en la orientación de las políticas sociales, con lo que se puso un final abrupto a lo que venía realizando el Estado hasta esa fecha, con lo que conocemos hoy como Estado de Bienestar.

Como consecuencia y en ese nuevo marco “institucional”, el régimen dictatorial desmanteló la capacidad propia del Estado que se venía desarrollando desde varias décadas, adquiriéndose un esquema de externalización de servicios y funciones de carácter público. Así, la selección de la empresa que ejecutará una determinada obra pública, se adjudicaba mediante una licitación, sobre la base que la ganadora de dicho proceso era aquella que solicitaba el menor monto por la obra y cumplía con las especificaciones técnicas solicitadas, con la administración siguiendo siendo con dependencia en el Estado.

En ese marco, a la fecha el Ministerio de Salud desarrolla una política de desarrollo de Infraestructura Hospitalaria que se centra en el mejoramiento de infraestructura existente, como también de dotar de nueva infraestructura, todos por Fondos Sectoriales, pero por medio de diferentes modalidades de licitación

para la ejecución de las obras. Así existen las modalidades de licitar el diseño para luego ser licitando la construcción, o bien licitando junto el diseño y la construcción los nuevos hospitales, que en términos financieros estos pueden ser a Suma Alzada o contra entrega.

Así, por medio de contratos de prestación de servicios, la Subsecretaría de Redes Asistenciales establece y prioriza la necesidad de ejecutar centros hospitalarios ubicados en la Región que se determine por la autoridad. La modalidad que la presente administración del Estado ha determinado como la nueva forma de gestión en la provisión de Infraestructura Hospitalaria a desarrollar por el Ministerio de Salud, a partir de Bases Tipo, contienen el Diseño, Construcción, Normalización, Reposición de establecimientos que se desarrollen por los Servicios de Salud, y mediante licitación pública por medio de Anexos complementarios a las Bases Tipo, con las características propias de cada hospital. Estos procesos de licitación finalizan con la adjudicación, mediante Resolución del Servicio de Salud Regional, en la que se establecen derechos y deberes de ambas partes, refrendando contrato según escritura pública, en la que establece el valor a Suma Alzada adjudicado para la ejecución de los proyectos de Ingeniería (Diseño), como también para la ejecución de las obras (construcción).

Por otra parte, y como otra herramienta de construcción de hospitales, también tenemos el Sistema de Concesiones de Obras Públicas, que se ha utilizado ampliamente a nivel mundial, constituyéndose en una herramienta muy relevante a la hora proveer infraestructura pública, frente a carencias o necesidad



de fortalecimiento, ejecutándose mediante la asociación público-privada, que entre sus características más destacables, está que distribuye la responsabilidad y el riesgo entre los actores.

Desde el punto legal normativo, mediante la promulgación en 1996 de la Ley de Concesiones (Decreto MOP N°900), el Congreso Nacional, con un amplio apoyo de todos los sectores políticos, inició la modalidad de la asociación público-privada, que permite al Ministerio de Obras Públicas otorgar en Concesión toda obra pública.

Además de todas las iniciativas que lleve adelante el mismo Ministerio de Obras Públicas, la normativa legal también establece que en el caso que un proyecto a concesionar sea del ámbito de otro Ministerio u otro organismo del Estado, este organismo podrá delegar en el Ministerio de Obras Públicas, por medio de un convenio mandato, la facultad de concesionar la obra en cuestión.

La modalidad por medio de la Ley de Concesiones, señala que el proceso de adjudicación de cada concesión se haga por medio de una licitación pública, la que puede ser tanto nacional como internacional. También y en el entendido que la obra a licitar sea de una gran complejidad, alto costo, con lo que implique con características de gran magnitud, el Ministerio de Obras Públicas podrá realizar un llamado a precalificación de empresas o consorcios participantes.

Es dable de consignar que, los contratos de concesión se enmarcan en el

Reglamento de Concesiones, D. S. MOP N° 956 de 1997. Esta normativa jurídica tiene como objetivo fundamental en garantiza un adecuado equilibrio entre el sector público y privado en cuanto a los derechos y obligaciones de las partes, incorporando mecanismos de resolución de controversias, de mediación, arbitraje y herramientas que facilitan el financiamiento de los proyectos.

Es importante destacar que los contratos de concesión son del tipo B.O.T (Build, Operate and Transfer), o bien DBOT (Design, Build, Operate and Trsnfer). Ambos sistemas comprometen la participación del sector privado en el diseño, la construcción y explotación de la obra pública, de manera que una vez finalizado el plazo de concesión, el adjudicatario entregue la obra al Estado en condiciones óptimas con el fin de volverla a licitar.

En nuestro país, las primeras iniciativas se remontan a comienzos de la década de los años 90, centrándose en infraestructura vial interurbanas, para continuar al final de la década y comienzos del nuevo milenio, con las adjudicaciones de las primeras autopistas urbanas. Después de incorporar otras iniciativas de inversión como Infraestructura Penitenciaria e Edificación Pública, a partir del año 2007, se incorpora la cartera de Infraestructura Hospitalaria, con el primer Contrato de Concesión adjudicado para la construcción de los Hospitales de Maipú y La Florida.

Frente al evidente déficit de infraestructura hospitalaria en nuestro país, a los efectos producidos por el terremoto de febrero de 2010, junto a la antigüedad y

precariedad de la infraestructura existente, se develó la urgencia de modernizar y ampliar la cobertura en establecimientos de salud pública, para dotar de hospitales de más alta complejidad a lo largo del país, de modo de proporcionar mejor calidad de vida a la población, a partir de mejores niveles de servicio. Por lo que, a la anterior iniciativa de construcción de los Hospitales de Maipú y La Florida, les han seguido otros procesos de licitatorios, donde a la fecha ya se encuentran otros tres hospitales adjudicados y en pleno proceso de construcción, con uno de ellos ya autorizada su Puesta en Servicio Provisoria.

A la luz de este modelo de desarrollo de inversión de Infraestructura Hospitalaria, en pleno despliegue, han surgido opiniones de muchos sectores refiriéndose a la eficiencia del sistema, otorgándole un sinfín de análisis tanto positivos como también negativos, confiriéndole mayor eficiencia al Sistema de Concesiones versus otros al modelo por Fondos Sectoriales, sobre la base de heterogéneos exámenes, y muchos de ellos, con un profundo desconocimiento sobre la implicancia y especificidad de ambos modelos de gestión.

Desde que Chile recuperó la democracia, nuestro país ha avanzado política, económica, social y culturalmente, sin precedentes en nuestra corta vida como república, sólo comparable a los gobiernos radicales de mediados del siglo veinte, logros que han sido reconocidos por todo el concierto mundial. Entre estos, destaca el rápido salto que ha experimentado en el desarrollo en materia de infraestructura y obras públicas, instrumentos a disposición del desarrollo del país.

El Sistema de Concesiones que lleva adelante el Ministerio de Obras Públicas ha sido una herramienta ampliamente utilizada a nivel mundial, para proporcionar de infraestructura pública, a través de un modelo que propicia la asociación público-privada, que se estructura bajo la lógica de distribuir las responsabilidades y riesgos entre los actores, conforme su área de desenvolvimiento y capacidad de gestión.

A poco más de veinte años de la construcción de la primera obra concesionada que tuvo lugar en Chile, se está dando nuevos saltos en infraestructura, donde la asociación público-privada juega y seguirá jugando un rol fundamental de apoyar la misión del Estado en dotar al país de más y mejor infraestructura.

De este modo, el sistema de concesiones, la asociación público-privada, se ha convertido en una política pública exitosa, que impulsada desde el Estado, ha permitido el desarrollo de infraestructura que de otra forma no habría sido posible construir, contribuyendo con ello al desarrollo económico y social, mejorando no sólo la productividad, sino también la calidad de vida del país en su conjunto.

Un elemento relevante y parte que define la ampliación del modelo de Concesiones en el ámbito de la Salud, es el déficit de infraestructura hospitalaria en el país, que se vio incrementada por el terremoto de febrero de 2010, así como también la antigüedad y precariedad de la existente, el año 2012 casi el 70% de los hospitales tenía una data de construcción de más de 30 años, dejó en

evidencia la urgente necesidad de modernizar y ampliar la cobertura en establecimientos de salud pública. A este análisis, se sumó la urgencia de focalizar en hospitales cabeceras de regiones, junto con dotar de una más alta complejidad a lo largo del país, con el objetivo de dotar a la población de atención en salud con mejores niveles de servicio, que aporten a su calidad de vida.

Sabemos que los recursos públicos disponibles por el Ministerio de Salud para inversión en el tema han resultado ser históricamente insuficientes, así como la capacidad de gestión que se requiere para su concreción, en términos de una dotación interna de equipo técnico.

En este orden, destaca el Programa de Infraestructura Hospitalaria, el cual está dotando de infraestructura hospitalaria vía Sistema de Concesiones, paralelamente a la construcción de hospitales sectoriales, para contribuir al déficit de camas a nivel nacional.

Este modelo y de manera resumida, se plantea sobre de fases que van desde un Estudio de Prefactibilidad, donde el Ministerio de Obras Públicas desarrolla un anteproyecto de ingeniería para definir la demanda. Luego se desarrolla un Estudio del Negocio, donde se delimitan los aspectos de ingeniería relevantes para la licitación; el esquema de operación de la concesión; el grado de compromiso de los agentes ante los riesgos del negocio; y otros aspectos técnico-económicos de importancia.

A lo anterior, prosiguen las fases de Confección del Prospecto del Negocio que es un documento con los antecedentes básicos relacionados con la concesión. El Proceso de Precalificación es lo que continuo, que marca el comienzo de la licitación pública del proyecto. Así, el Ministerio de Obras Públicas selecciona a los consorcios que cumplen con los requisitos financieros y jurídicos para el proceso. Con todo, se pueden elaborar las Bases de Licitación, donde se precisan detalladamente cada uno de los parámetros legales administrativos, técnicos y económicos, parámetros que permitirán en el futuro evaluar, adjudicar, controlar y supervisar la ejecución y luego la explotación de la concesión.

En la teoría económica se establece como condición Sine Quanon que cuando se incorpora al mercado en la gestión pública, lo que ocurre es que los actores privados generan eficiencia, pero también sabemos, pero esta vez en la práctica, que la eficiencia está dada por la obtención de utilidades, y que no necesariamente guarda relación con la eficiencia sanitaria.

Frente a la disyuntiva de si es más conveniente o bien más efectiva la materialización de hospitales vía la modalidad de concesiones, existe una visión de Revolución Democrática<sup>1</sup>, que plantea la necesidad que antes de seguir con ella, es urgente “que existan en Chile resultados y estudios serios (por medio de evaluadores externos) que permitan evaluar la conveniencia y costo-efectividad de este modelo” (el Mostrador, 31 enero, 2014).

---

<sup>1</sup>Concesiones hospitalarias en Chile: ¿ideología de la eficiencia o eficiencia de la ideología?, eficiencia o eficiencia de la ideología? Raúl Aguilar y Álvaro Jiménez. 31 enero, 2014.

Esta posición, junto a contribuir en la discusión de que si es o no conveniente esta modalidad, también confunde y agrega elementos que no son componentes del modelo, esto es, en hablar de “asegurar calidad y equidad en salud” y nuevas alternativas que no arriesguen la “apertura de lucro en un área donde ya ha demostrado sus efectos negativos”, materias estas se enmarcan en el concepto de salud que pueda otorgar el Estado a través de sus políticas en salud, y no a la provisión de Infraestructura Hospitalaria.

Por último, plantea que mientras esto esté en análisis, es mejor que el Estado siga financiando las inversiones en infraestructura hospitalaria por medio de mecanismos tradicionales, que son a través de Fondos Sectoriales del presupuesto público.

Existen otras miradas sobre este tema que aportan otros tópicos, desde la mirada del derecho. El Abogado Juan José Izquierdo B., de Molina Ríos Abogados, plantea que no existe en el ámbito de la ejecución de obras por parte del Ministerio de Salud, una normativa que sea de aplicabilidad exclusiva, y por la falta de ella, esta debe ser reguladas por medio de múltiples bases de licitación aplicables a cada una de las obras en construcción, y que solo en base a la Ley de Compras Públicas y su Reglamento.

En efecto, el Abogado Juan José Izquierdo, plantea que no existe en Chile una normativa ad hoc aplicable exclusivamente a obras públicas ejecutadas por los servicios de salud, dependientes del Ministerio, quedando las mismas

reguladas por múltiples bases de licitación aplicables a cada una de las obras en cuestión, y por la Ley de Compras Públicas y su Reglamento.

Así, estas son insuficientes para regular las relaciones entre las partes durante la ejecución de obras de gran magnitud respecto a los fondos involucrados, como también de alta complejidad, por lo que frente a eventuales situaciones constitutivos de conflictos o diferencias de interpretación frente a la norma, estas pueden producir en el desarrollo del proyecto que favorezcan a que éstas sean resueltas por medio de judicialización, o bien mediante presentaciones, por medio de los llamados reclamos administrativos a la Contraloría General de la República.

Es por lo que se requiere con urgencia, según Juan José Izquierdo B., que se legisle en torno a que el Ministerio de Salud tenga un Reglamento específico aplicable a obras hospitalarias, de manera que tenga una normativa que regule conflictos u otras materias, de manera homóloga e integral.

La Cámara Chilena de la Construcción emitió un Informe en el año 2014, quizás el más importante a la fecha, en el cual se analiza y contrastan ambas modalidades de gestión. Este Informe llamado “Análisis Comparativo Implementación de Hospitales por Contrato Sectorial versus Sistema de Concesiones de Obras Públicas”, entrega información técnica con el objetivo que aporte que aporte a la discusión respecto de las distintas modalidades existentes en Chile frente a la construcción de hospitales, que son hospitales bajo la



normativa del Sistema de Concesiones del Obras Públicas, y mediante la Fondos Sectoriales.

Ahora bien, dado la fecha en la cual se realizó dicho estudio sólo existía un contrato de concesión hospitalaria adjudicado, que contempla a los Hospitales de la Florida y de Maipú, los restantes estaban sólo en etapa de Licitación.

Sin perjuicio de entregar importante información y metodología de análisis, que sí aporta al tema en comento, por presentar la mayoría de ellos en etapa de Licitación, a la fecha pierde un poco su vigencia, ya que muchos de ellos, a través del Sistema de Concesiones, fueron desestimados en la segunda administración de la Presidenta Bachelet, tales como Santiago Occidente, Sótero del Río, Biprovincial Quillota-Petorca, Provincial Marga Marga.

A lo anterior, además contiene otros elementos que sesgan sus conclusiones finales, dado que los hospitales vía Sistema de Concesiones son todos de Alta Complejidad, no así los construidos por el Ministerio de Salud. Además que, los vía concesiones son todo adjudicados mediante la modalidad de Diseño - Construcción, no así los por Fondos Sectoriales.

Por lo anterior, se presenta la discusión entre muchos sectores, público y sector privado, de cuál de las dos vías es la mejor para proveer de Infraestructura Hospitalaria al país. Frente a esta problemática, el presente proyecto plantea ordenar la discusión en torno a analizar dos variables relevantes para ambas

posturas, que más allá de las consideraciones políticas, éstas sean estudiadas bajo un análisis cuantitativo técnico, de manera de que su comparación sea lo más equivalente posible, en el marco de su complejidades y dimensiones análogas a cada establecimiento de salud.

Fuera del marco de este estudio, pero importante de señalar, está la discusión del costo-beneficio de ésta modalidad en el extranjero, en el cual existen algunas opiniones que, analizan muchos temas como costo del dinero y beneficio fiscal y nivel de servicio, las que se enmarcan en legislaciones distintas y otras realidades como es el caso de Inglaterra, que distan bastante de la realidad chilena, donde la urgencia de tener hospitales operando es para hoy y no mañana, por lo que pierden toda validez de comparación, en términos de la urgencia de dotar a la población de establecimientos de salud versus Estados y Sociedades consolidadas en el derecho de acceso a la salud.

El presente estudio pretende, a la luz de la discusión que se ha generado en torno a la eficiencia en la dotación de Infraestructura hospitalaria vía modelo de Concesiones versus Fondos Sectoriales, aportar en esta discusión, para lo cual se ha identificado dos variables presentes y cuantificables en ambos modelos. Así he determinado a mi modo de ver, y que además son las variables más comentadas o discutidas en esta disputa de quienes defienden ambas posturas, las que son el costo por metro cuadrado construido ( $m^2$ ) y tiempo de construcción por hospital.

Cable también establecer, que desde el punto de vista de los hospitales

construidos por el Sistema de Concesiones, el N podría aparecer como no suficiente para pretender establecer o concluir qué modelo de inversión resulta más conveniente para el Estado, por lo que se deberá contrarrestar dicha muestra a un N similar de Hospitales construidos por Fondos Sectoriales, para que así se un aporte a la discusión respecto de las distintas posiciones existentes, en cuanto a la conveniencia o no de construir hospitales bajo la normativa del Sistema de Concesiones de Obras Públicas, o bien, utilizando recursos sectoriales.

Con todo, el presente estudio pretende aportar en ordenar la discusión, explorando sobre la base de identificar variables de análisis comunes, acotándolas a las dos más relevantes a la hora de evaluar por los distintos y variados actores o bien por la opinión pública, que son el costo de construcción, expresado en costo m<sup>2</sup> y tiempo en otorgarse el término del periodo de construcción, el cual se define como su Puesta en Servicio Provisoria u Operación, según sea el Ministerio que desarrolle la iniciativa de inversión.

## **4. MARCO JURÍDICO**

### **4. 1. FONDOS SECTORIALES**

Para el caso del Ministerio de Salud los hospitales se enmarcan dentro del presupuesto ministerial de cada año, a las que se le asigna una partida presupuestaria que se denomina Iniciativas de Inversión, donde se comprometen recursos que permitirán la construcción de nuevas infraestructuras y mejoramiento de hospitales en operación.

La normativa atinente a este Rol se enmarca a través del DFL N°1, de 2005, del Ministerio de Salud, que en particular en su Artículo 4°, número 9, establece que será función del Ministerio de Salud “Fijar las políticas y normas de inversión en infraestructura y equipamiento de los establecimientos públicos que integran las redes asistenciales”<sup>1</sup>, labor que desarrolla a través de la Subsecretaria de Redes Asistencias.

Bajo esta lógica y solo en el marco presupuestario de la disponible, se generarán las iniciativas de inversiones en recintos hospitalarios, por lo que sí y solo sí, la existencia o relevancia de ellos, determinará la relevancia de cada programa de inversión.

---

<sup>1</sup> DFL N°1, de 2005, Artículo 4°, Ministerio de Salud.

De acuerdo a la normativa atingente, el MINSAL contrata la prestación de los servicios a desarrollar, según la necesidad, de cada Infraestructura Hospitalaria, y en atención al Formato Tipo de Bases Administrativas para el Diseño. Construcción, Habilitación, Normalización, Reposición de Establecimientos que se desarrollen por los Servicios de Salud del País, Tipo las Bases aprobadas por el Ministerio de Salud, aprobada mediante Resolución N°05, de fecha 02 de febrero de 2015, la Subsecretaria de Redes Asistenciales de la División de Inversiones del Ministerio de Salud.

Es así, que junto a los Anexos Complementarios que se elaboraran y se aprueban, el Ministerio de Salud desarrolla su gestión en torno a esta normativa que le permite celebrar contratos, a título oneroso, para el suministro de bienes muebles, y de los servicios que se requieran para el desarrollo de sus funciones.

A la fecha el Ministerio de Salud está llevando un importante Plan de Inversión en Infraestructura Hospitalaria, que ha homologado la modalidad del MOP, en que ha desarrollado Bases Tipo junto a Anexos Complementarios que detallan, especifican y determinan las características específicas de cada recinto hospitalario, licitando la obra tanto la fase de ingeniería (Diseño) junto con la de ejecución de obras.

## 4.2 SISTEMA DE CONCESIONES

Con amplio apoyo de todos los sectores políticos en 1996, el Congreso de la Nación, promulgó la Ley de Concesiones (Decreto MOP N° 900), el cual le confiere al Ministerio de Obras Públicas otorgar en Concesión toda iniciativa de obra pública. Entre sus disposiciones, y en el tenor del presente, dicho texto legal señala que cuando exista una iniciativa de inversión y esta sea un proyecto a concesionar de competencia de otro organismo del Estado, es decir por otro Ministerio o Servicio, dicho organismo podrá delegar en el Ministerio de Obras Públicas, a través de un convenio mandato, la facultad de desarrollar el proceso licitatorio para la concesión de la obra en mandato.

Dicha normativa legal establece que para la adjudicación de las concesiones se deberá desarrollar un proceso que se efectúe mediante una licitación pública, sea esta nacional o internacional. Adicionalmente, la normativa establece cuando la obra revista características especiales de complejidad, costo o magnitud, el Ministerio de Obras Públicas podrá realizar un llamado a precalificación de empresas o consorcios.

Es necesario agregar que los contratos de concesión se rigen por las normas establecidas en el Reglamento de Concesiones (D.S MOP N° 956 de 1997). Dicho marco jurídico garantiza un adecuado equilibrio entre el sector público y privado en cuanto a los derechos y obligaciones de las partes, incorporando mecanismos de resolución de controversias, de mediación, arbitraje y herramientas que facilitan el financiamiento de los proyectos.

Los contratos de concesión se estructuran bajo dos modalidades, del tipo B.O.T (Build, Operate and Transfer), o mediante DBOT (Design, Build, Operate and Transfer).

Estos dos sistemas han sido estructurados en términos que el sector privado se comprometa desde el diseño, para continuar con la construcción y luego que éste sea quien explote la obra pública ya concluida, con la idea que una vez que se haya terminado el plazo en el cual se concesionó la obra (plazo de concesión), es decir, al término de su explotación, el adjudicatario del contrato entregará la obra al Estado, en las óptimas condiciones, donde se podrán volver a licitar o bien pasarán a manos del Estado de manera definitiva.

El servicio o entidad que se encarga de llevar a cabo el proceso de concesión en Chile es la Coordinación de Concesiones de Obras Públicas (CCOP)<sup>2</sup>, organismo funcional, que por ser un Programa Presupuestario, actúa a través de la Dirección General de Obras Públicas, quien recibió del Ministerio de Obras Públicas (MOP) la responsabilidad de proveer, preservar y mejorar obras y servicios de infraestructura pública en el marco de la Asociación Público Privada (APP).

Lo anterior, con la finalidad de favorecer el desarrollo del país junto a generar una plataforma que contribuya a mejorar la calidad de vida de los chilenos, lo que se desprende del Artículo primero de la citada norma, a saber:

---

<sup>2</sup> Con fecha 01 de agosto de 2018, se constituyó oficialmente la Dirección General de Concesiones de Obras Públicas.

*Artículo 1°.- La ejecución, reparación, conservación o explotación de obras públicas fiscales, por el sistema establecido en el artículo 87 del decreto supremo N° 294, del Ministerio de Obras Públicas, de 1985, las licitaciones y concesiones que deban otorgarse, ya se trate de la explotación de las obras y servicios; del uso y goce sobre bienes nacionales de uso público o fiscales, destinados a desarrollar las áreas de servicios que se convengan; de la provisión de equipamiento o la prestación de servicios asociados, se regirán por las normas establecidas en el presente decreto con fuerza de ley, su reglamento y las bases de la licitación de cada contrato en particular, que el Ministerio de Obras Públicas elabore al efecto. Las concesiones que se otorguen contemplarán la obligación del concesionario de cumplir, durante toda la vigencia de la concesión, con los niveles de servicio, estándares técnicos o ambos, establecidos en las respectivas bases de licitación, para las diferentes etapas y condiciones de la concesión.*

Respecto a la delegación, esta está contenida en el artículo 39° del DS MOP N°900 de 1996, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N°164, de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, en relación a lo establecido en el artículo 96° del DS MOP N°956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas, el Mandante (Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Servicio de Salud Metropolitano Central y Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente) delega la entrega en concesión de las obras mencionadas al Ministerio de Obras Públicas, con el fin de entregar en concesión dichos proyectos, en forma conjunta o separadamente, a través del sistema establecido en la Ley de Concesiones de Obras Públicas.



## **5. ANÁLISIS DE BASES DE LICITACIÓN HOSPITALES MINSAL**

El Ministerio de Salud desarrolló un Formato Tipo de Bases de Licitación para “Concesiones de Establecimientos de Salud”, los cuales son complementados a través de Anexos Complementarios para cada iniciativa de inversión, es decir, para cada hospital.

El Plan de Inversión en Infraestructura Hospitalaria, que ha homologado la modalidad del MOP, en que ha desarrollado Bases Tipo más Anexos Complementarios, que especifican y determinan las características específicas de cada recinto hospitalario, licitando la obra tanto la fase de ingeniería (Diseño) junto con la de ejecución de obras, se establece entre otras, el presupuesto oficial (estimación) la Sustentabilidad del Proyecto, el listado Equipamiento, Especificaciones Técnicas, Criterios de Diseño.

De igual forma que las Bases Tipo más los Anexos Complementarios del MOP, las del MINSAL entrega entre todos sus intendentes el Anteproyecto Referencial de Estructura, el que al momento de ser adjudicado el respectivo contrato de ejecución de obras, el adjudicatario deberá desarrollar el Proyecto de Ingeniería Definitiva.

## **6. ANÁLISIS DE BASES DE LICITACIÓN HOSPITALES CONCESIONADOS**

Los contratos de concesión hospitalaria comprenden una etapa previa de precalificación, para luego realizar el correspondiente proceso de licitación de la obra pública respectiva con su propuesta de diseño. De esta manera la primera fase de la concesión considera la elaboración del proyecto definitivo, para luego y contando con la aprobación de los Proyectos de Ingeniería Definitiva PID, se desarrollan las obras.

Cada Anexo Complementario de cada hospital, aprobado mediante Resolución de la Dirección General de Obras Públicas, que se adiciona al Formato de Bases Tipo, estable el Presupuesto Oficial Estimado de la Obra, que constituye sólo una estimación, ya que el adjudicatario desarrollará los Proyectos de Ingeniería Definitiva PID de cada hospital.

El Concesionario deberá gestionar la ejecución o desarrollar, según corresponda, los proyectos a nivel de ingeniería de detalle de todas las modificaciones de servicios necesarias para materializar las obras del proyecto, incluidas todas las instalaciones y conexiones a propiedades que deban ser modificadas y/o trasladadas para la ejecución del proyecto, las que son denominados como Cambios de Servicio.

Los valores señalados en cada Anexo como Presupuesto Oficial, son sólo referenciales y consideran todos los costos del proyecto, incluyendo Gastos Generales y Utilidades, no incluyendo el impuesto al valor agregado (IVA).

Dicho lo anterior y de manera de establecer el concepto de costo para la etapa de construcción, que formará parte del análisis, de manea de establecer la relación entre ambas modalidades, dentro del modelo de concesiones se establece un subsidio a la construcción, lo que es resultado del mismo proceso de licitación, por lo que el monto del subsidio de construcción se establece ahí para a cada contrato.

Es así, que el citado subsidio y en particular el monto del mismo, se expresa en cuotas semestrales, denominándose como “Subsidio Fijo a la Construcción”, y por el monto de la cuota semestral del Subsidio Fijo a la Construcción solicitado por el licitante en su Oferta Económica, de acuerdo a lo estipulado en las Bases de Licitación respectivas, junto a otros factores de cálculo que guardan relación con:

- Factor asociado al Establecimiento de Salud, de acuerdo a lo establecido en el Anexo Complementario.
- Semestre de Pago en que se obtiene la Autorización de Pagos de Subsidios.
- Número de cuotas a pagar, señalado en el anexo complementario, entre otras.

#### Costos de Construcción

En consecuencia a lo precedente, el costo de construcción de hospitales a través del mecanismo de concesiones corresponde a los pagos que el Estado

compromete a través del Subsidio Fijo a la Construcción solo para esta Etapa. Ahora bien, también existen otros Subsidios a la Operación, que no son materia del presente.

En virtud que éstos están diferidos y distribuidos en el tiempo, para obtener adecuadamente el costo real que significa para el Estado la construcción de cada establecimiento se debe calcular el valor actualizado (a la fecha de inicio del contrato de concesión) de los subsidios comprometidos, tratamiento que no será parte de este análisis ya que, toda la información que se está contrastando obedece solo a la declarada en las respectivas Bases de Licitación de todos los establecimientos hospitalarios estudiados, con la sistemática que estos sean tanto homologados como también comparables para su análisis.

## **7. ANÁLISIS HOSPITALES ADJUDICADOS MINSAL**

Los proyectos para la construcción de hospitales por el MINSAL se desarrollan mediante licitación pública, las que se iniciaron con aprobación previo de un Formato de Bases Tipo, elaboradas y posteriormente enviadas a trámite por dicho ministerio para su Toma de Razón por Contraloría General de la República, que contempla el marco para desarrollar todas las iniciativas de inversión para infraestructura hospitalaria, para luego sancionar, mediante los Actos Administrativos correspondientes, los Anexos Comentarios por cada Hospital, en los cuales se especifican las características específicas tanto técnicas como económicas de cada uno de ellos.

Ahora bien, como la inversión tradicional para construir hospitales vía Ministerio de Salud es de más larga data, existen mayor cantidad de hospitales construidos, pero estos han sido gestionados bajo otra forma de contratación, que contrata la ingeniería y luego por una nueva licitación la construcción de la obra, por lo que solo se consideran los recientes hospitales adjudicados mediante la modalidad diseño-construcción, que son:

**Tabla N°1:**  
**Superficie Hospitales MINSAL (m<sup>2</sup>)**

<b>Hospital</b>	<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>
Construcción Hospital Provincial Marga-Marga	75.119
Normalización Hospital Barros Luco Trudeau	209.394
Reposición Hospital de Linares	93.937
Construcción Nuevo Complejo Hospitalario Provincial De Ñuble	108.338

**Fuente:** Fuente Unidad de Monitoreo MINSAL.

El Licitante ganador tanto por mejor nota técnica y como económica, se adjudica el contrato de prestación del servicio, por lo que, se elabora un contrato de prestación del servicio que se aprueba mediante Resolución de la División de Inversiones de Redes Asistenciales del Ministerio de Salud con Toma de Razón por Contraloría General de la República, en la que consta el plazo total en días para ejecutar las obras y el total a pagar por la realización de ellas, en pesos chilenos.

**Tabla N°2:**  
**Valor Hospitales MINSAL (\$)**

<b>Hospital</b>	<b>Valor del Contrato \$</b>	<b>Estado</b>
Construcción Hospital Provincial Marga-Marga	98.135.503.371	En Ejecución
Normalización Hospital Barros Luco Trudeau	237.799.223.569	En Ejecución
Reposición Hospital de Linares	116.322.220.893	En Ejecución
Construcción Nuevo Complejo Hospitalario Provincial De Ñuble	154.594.932.148	En Ejecución

**Fuente:** Fuente Unidad de Monitoreo MINSAL.

Sin perjuicio de lo señalado precedentemente, y a lo expresado por concepto de Valor del Contrato \$, a continuación y a modo de homologar las unidades a estudiar, se presente dichos valores en UF, las que guardan relación a la fecha de publicación del llamado a concurso público.

**Tabla N°3:  
Valor Hospitales MINSAL (UF)**

<b>Hospital</b>	<b>Valor Total del proyecto (UF)</b>
Construcción Hospital Provincial Marga-Marga	3.925.744
Normalización Hospital Barros Luco Trudeau	8.924.397
Reposición Hospital de Linares	4.389.352
Construcción Nuevo Complejo Hospitalario Provincial De Ñuble	5.942.302

**Fuente:** Fuente Unidad de Monitoreo MINSAL.

Del mismo modo y tal como se señaló anteriormente, la Resolución que adjudica el contrato de ejecución de obras, establece los plazos de construcción en días, que para cada caso en análisis es como se detalla a continuación:

**Tabla N°4:  
Plazos de Ejecución Hospitales MINSAL (días)**

<b>Hospital</b>	<b>Plazos de Ejecución (días)</b>
Construcción Hospital Provincial Marga-Marga	1.882
Normalización Hospital Barros Luco Trudeau	3.087
Reposición Hospital de Linares	1.930
Construcción Nuevo Complejo Hospitalario Provincial De Ñuble	1.650

**Fuente:** Fuente Unidad de Monitoreo MINSAL.

## 8. ANÁLISIS HOSPITALES ADJUDICADOS CONCESIONADOS-MOP

A continuación se muestra el listado vigente de hospitales construidos o por construir por el Sistema de Concesiones, en sus distintas etapas o procesos, identificando su Superficie total (m<sup>2</sup>) y estado de desarrollo:

**Tabla N°5:  
Superficie Hospitales Concesionados MOP (m2)**

Hospital	Superficie (m <sup>2</sup> )
Hospital de Maipú	70.000
Hospital de La Florida	72.000
Hospital de Antofagasta	114.048
Hospital Salvador y Geriátrico	165.948
Hospital Félix Bulnes	123.941

**Fuente:** Anexos Complementarios de Formato Tipo de Bases de Licitación.

El cuadro anterior muestra todas las adjudicaciones de Infraestructura Hospitalaria a la fecha, en sus distintas etapas, es decir en Operaciones o Explotación, con PSP, en construcción o bien en desarrollo de aprobación de Proyectos de Ingeniería Definitiva (PID), consignado la superficie total del proyecto en metros cuadrados (m<sup>2</sup>), por el Sistema de Concesiones de infraestructura Hospitalaria.

A lo anterior es dable de establecer que, si bien los hospitales vía Fondos Sectoriales presentan una superficie mayor, esto no necesariamente significaría



mayor complejidad, ya que esto se deriva de qué especialidades se implementarán u otras variables que este estudio no pretende establecer, por lo que sólo se centrará en las dos variables en estudio ya mencionadas con antelación, la que son costo por metro cuadrado construido (m<sup>2</sup>) y tiempo de construcción por hospital en días.

Dado lo anterior, y según la categorización del Ministerio de Salud, a la fecha todos la Infraestructura adjudicada por el MOP es de Alta Complejidad, por lo que, a continuación se presenta un listado de hospitales que presenten la modalidad de contratación con diseño- construcción asociado al contrato adjudicado, de manera de hacer más homologables esta variable en estudio, además de informar el estado del proceso en que se encuentran.

**Tabla N°6:  
Presupuesto Oficial Hospitales Concesionados (UF)**

Hospital	Presupuesto Oficial (UF)	Estado
Hospital de Maipú	5.125.000	En Operación (PSD)*
Hospital de La Florida		En Operación (PSD)*
Hospital de Antofagasta	5.300.000	En Operación (PSP)
Hospital Salvador y Geriátrico	6.714.000	Ingeniería
Hospital Félix Bulnes	5.3000.000	Construcción

**Fuente:** Anexos Complementarios de Formato Tipo de Bases de Licitación.

**Nota:**

\* Con Puesta en Servicio Definitiva (PSD) desde el mes de Febrero de 2015.  
PSP Puesta en Servicio Provisoria desde el mes de septiembre de 2017.

A lo indicado, y sin perjuicio que esta constituya una nueva variable a contemplar, se revisarán las respectivas Bases de Licitación por cada hospital, que para el caso del Sistema de Concesiones, también poseen un Formato de Bases Tipo, a los que se le agrega un Anexo Complementario por cada Hospital, el que denota las especificaciones técnicas y particularidades de cada uno de ellos, como plazos, temas técnicos, entre otros:

**Tabla N°7:  
Plazos de Ejecución Hospitales Concesionados- MOP**

<b>Hospital</b>	<b>Plazos de Ejecución (días)</b>
Hospital de Maipú	1.095
Hospital de La Florida	1.095
Hospital de Antofagasta	1.470
Hospital Salvador y Geriátrico	1.565
Hospital Félix Bulnes	1565

**Fuente:** Anexos Complementarios de Formato Tipo de Bases de Licitación.

**Nota:**

\* Con Puesta en Servicio Definitiva (PSD) desde el mes de Febrero de 2015.  
PSP Puesta en Servicio Provisoria desde el mes de septiembre de 2017.

## **9. HIPÓTESIS DEL TRABAJO**

La modalidad de construcción de Hospitales definida por el Sistema de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas de Chile, requiere de un menor costo por metro cuadrado y un menor tiempo de construcción en comparación con la establecida por el Ministerio de Salud de Chile a través de Fondos Sectoriales.

### **Objetivo General:**

- Conocer y comparar las variables de costo m<sup>2</sup> y tiempo de construcción (tiempo de operación) en la dotación de Infraestructura Hospitalaria vía Sistema de Concesiones–MOP, versus Ministerio de Salud (Fondos sectoriales), según lo declarado en sus respectivas Bases de Licitación.

### **Objetivos Específicos:**

- Conocer cuantitativamente las variables de m<sup>2</sup> y tiempo de construcción en la construcción de hospitales vía fondos sectoriales.
- Conocer cuantitativamente las variables de m<sup>2</sup> y tiempo de construcción en la construcción de hospitales vía Sistema de Concesiones–MOP.
- Comparar normativa vigente en ambos Ministerios, respecto a la construcción de hospitales y sus respectivas Bases de Licitación.

**Variables:**

- Costo por metro cuadrado (m<sup>2</sup>).
- Tiempo de construcción (días).

**Definición operacional de las variables:**

- Costo por metro cuadrado (M<sup>2</sup>): Se define como un valor expresado en UF por cada metro cuadrado construido.
- Tiempo de construcción: Se define como el periodo en días totales desde la adjudicación del contrato, que comprende fase de ingeniería más la ejecución de obras (Etapas de Construcción), hasta la puesta en operación provisoria, también denominada puesta en marcha del hospital o Puesta en Servicio Provisoria.

## **10. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

### **Descripción:**

Se utilizó un análisis descriptivo de los costos de construcción de los hospitales ejecutados por el Sistema de Concesiones, específicamente de los hospitales a la fecha adjudicados, de Maipú, La Florida, de Antofagasta, Salvador y Geriátrico y Félix Bulnes, junto a los desarrollados por el MINSAL, de la misma modalidad de licitación Ingeniería-Construcción, de los hospitales Provincial Marga-Marga, Barros Luco Trudeau, de Linares y Nuevo Complejo Hospitalario Provincial De Ñuble. Para determinar los costos, variación de precios y los plazos de construcción de los hospitales ejecutados por presupuesto sectorial, se utilizaron los datos que entregan las respectivas Bases de Licitación para cada recinto y sus respectivos Actos Administrativos mediante los cuales fueron adjudicados, que son los datos iniciales que se presentan de la Ficha ID, del Banco Integrado de Proyectos para ambos Ministerios. Lo anterior fue complementado por la información otorgada por Inspectores Fiscales del MOP y el encargado de la Unidad de Monitoreo del Ministerio de Salud, lo que permitió describir ventajas y desventajas de ambos modelos de construcción hospitalaria.

### **Paradigma Metodológico:**

Esta tesis se enmarca dentro de un paradigma metodológico cuantitativo, el que se origina de una serie de pasos secuenciales. Se comenzó por una idea, la

que fue progresivamente siendo acotada y afinada, a través del planteamiento del problema, el cual consta de objetivos, pregunta de investigación, se justificó el porqué era necesario realizar este estudio y cuál sería el aporte que podría generar, se estableció una hipótesis. Luego se definieron las variables, se estableció el diseño y a partir de los resultados obtenidos se generaron conclusiones. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio, 2010).

**Alcance:**

El alcance de esta tesis fue descriptivo, debido a que esta investigación consistió en medir o recoger información sobre los conceptos de las variables establecidas de costo por metro cuadrado y tiempo de construcción, permitiendo comparar aquellas variables. Aunque se estableció una comparación entre las variables, no se establecieron correlaciones entre ellas, ni tampoco se determinaron relaciones de causalidad.

**Diseño:**

El Diseño utilizado fue el No experimental, ya que consistió en una investigación sistemática, en la que no se manipularon las variables, debido a que ellas ya habían sucedido con anterioridad y las inferencias realizadas fueron sin intervención sobre las variables.

Fue un estudio transeccional, debido a que las variables fueron descritas y comparadas en un tiempo determinado y no observadas a lo largo del tiempo. Además, porque las variables estudiadas derivaban de hechos ocurridos con anterioridad el estudio fue ex post-facto o retrospectivo.

### **Operacionalización de las variables:**

- Costo por M<sup>2</sup>: Consiste en el costo en Unidades de Fomento (UF) por superficie en Metros cuadrados (M<sup>2</sup>).
- Plazo de construcción: Los datos corresponden al plazo de construcción en días y la superficie en Metros cuadrados (M<sup>2</sup>) de cada Hospital. Para poder establecer un índice que permitiera comparar los tiempos entre ambas modalidades de construcción, se estableció una relación entre el plazo de construcción en días y el total de M<sup>2</sup> construidos por cada hospital.

Tiempo de Construcción (días)/Superficie total construida (M<sup>2</sup>)

### **Estrategia de muestreo:**

Se consideraron todos los hospitales que fuesen de igual nivel de complejidad, es decir de Alta Complejidad en ambas modalidades. Sin perjuicio, que existen hospitales con la catalogación de complejidad baja, media y alta, los hospitales a analizar serán los de Alta Complejidad, dado que los concesionados son todos de esa catalogación, y en honor a no constituir un sesgo.

Por lo precedente, esta investigación se consideró solamente los Hospitales de alta complejidad, para que los datos fueran comparables entre sí, en el

entendido que existe un N a la fecha no concluyente, pero sí que aporta en la discusión.

Junto a lo anterior, también para seleccionar la muestra a estudiar, se seleccionaron solo una muestra de hospitales del Ministerio de Salud que contemplaran en sus respectivas Bases de Licitación que incluyeran tanto el diseño junto a la construcción, por la condicionante que todos los hospitales concesionados han sido concebidos sobre la base de diseño y construcción, también para que los datos fueran comparables entre sí.

#### **Explicación de instrumentos:**

Revisión de todos los tipos de construcción que se desarrollan por parte del Estado, identificando entre los construidos por el Ministerio de Obras Públicas, a través del Sistema de Concesiones, versus los construidos por el Ministerio de Salud, a través de Fondos Sectoriales.

Se comenzó haciendo un levantamiento de la normativa general de ambos Ministerios, donde se advirtió la inexistencia de normativa general específica del Ministerio de Salud, no así respecto al Ministerio de Obras Públicas, que contiene su norma general y específica que la Ley y Reglamento de Concesiones. Luego, y para ambos Ministerios, se revisaron sus Bases de Licitación, que se estructuraron mediante una modalidad de Formatos Tipo de cada Ministerio, las que se



complementan mediante Anexos que detallan las particularidades de cada hospital.

### **Fuentes de Información:**

El presente estudio se desarrolló por medio de fuentes de información primarias, dado que los antecedentes analizados que forman parte del presente, corresponden a documentos oficiales de instituciones públicas, informes técnicos y de investigación de instituciones públicas y normas técnicas de ambos Ministerios.

Las fuentes primarias contienen información nueva y original, resultado de un trabajo intelectual.

### **Procedimiento (etapas):**

#### **Etapas 1: Revisión de tipos de construcción.**

Se realizó una revisión de los diferentes tipos de gestión constructiva, en la que se identificó variadas formas, mediante la modalidad de contratación del diseño, otros solo para la ejecución de las obras, y otros, el que se seleccionó, que según sus respectivas Bases de Licitación, diseña un proceso de licitación y posterior adjudicación donde se contempla tanto el diseño como la construcción del hospital.

Para el caso de los hospitales concesionados, y dado su modelo de negocio, entendido como modelo de gestión, establece como conducción sine Quanon el diseño junto a la construcción del hospital.

### **Etapas 2: Revisión de bases.**

Con posterioridad, se revisaron los contenidos de las Bases y Anexos de todos los hospitales a analizar, de ambos Ministerios, que cumplieron con el requisito de contemplar diseño y construcción en su modelo de contratación, en el que se revisó, y se identificó las variables a estudiar, dícese, costo por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) y tiempo de construcción (días), de manera de ser contrastadas para su análisis.

### **Etapas 3: Recolección de datos:**

Se realizó reuniones con actores relevantes del MINSAL, como también con Inspectores Fiscal del MOP, para dilucidar dudas o profundizar en temáticas que no quedan claras en los antecedentes recopilados. En estas reuniones se entregaron los datos de valorizaciones, presupuestos oficiales y superficies totales a construir por cada Hospital, además de los ID para poder ingresar al Portal Mercado Público ([www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)) con el propósito de acceder a especificaciones técnicas y detalles por cada Hospital.

## 11. RESULTADOS:

### Análisis de datos utilizado

**Análisis estadístico:** Todos los análisis estadísticos fueron realizados con el Programa informático SigmaPlot 12.5 (SPSS Inc. Chicago. IL). Dicho programa consiste en un paquete estadístico que a partir de una hoja de cálculo, permite generar gráficas y realizar análisis estadísticos complejos. Realiza gráficos y permite analizar datos como ajuste lineal, polinomial, no lineal, análisis de pico, estadística univariante y multivariante, funciones matemáticas para Interpolación, Extrapolación, Derivación, Integración, Cálculo de áreas, entre otros. También permite importar y exportar datos en muchos formatos.

(<https://systatsoftware.com/products/sigmaplot/>)

Para todos los análisis estadísticos se muestran los promedios y  $\pm$  Error Estándar de la Media (SEM).

Para la comparación de costos por metro cuadrado se utilizó el estadístico t de student.

Para la comparación de los tiempos de construcción se utilizó el estadístico t de student.

La prueba t se basa en una distribución muestral o poblacional de diferencia de medias conocida como la distribución t de Student la cual se identifica con los grados de libertad, los grados de libertad consisten en el número de maneras en que los datos pueden variar libremente. Ellos son determinantes, ya que nos

indican el valor que debemos esperar de  $t$ , lo cual depende del tamaño de los grupos que se comparan. (Wiersma y Jurs, 2005).

Se calculó un índice de tiempo en días de construcción en relación a la superficie total construida de cada hospital, para que fuesen comparables.

Tiempo (días)/Superficie total construida ( $M^2$ )

Se consideró como significación estadística un  $p < 0.05$ .

## Resultados obtenidos.

Para determinar el costo del M<sup>2</sup> construido y el tiempo de construcción, se revisó las bases de licitación y sus respectivos Anexos, con lo que se extrajeron los datos requeridos para confeccionar las siguientes tablas donde se consignan ambas modalidades constructivas de ambas carteras, indicando las variables a estudiar por cada hospital, a saber Superficie (m<sup>2</sup>) y Plazo de Construcción (días).

**Tabla N°8**  
**Variables Hospitales Concesiones-MOP**

Hospital	Superficie (m <sup>2</sup> )	Plazo de Construcción (días)	Costo m <sup>2</sup>
Maipú	70.000	1.095	32,9
La Florida	72.000	1.095	34,7
Antofagasta	114.048	1.470	37,2
Salvador-Geriátrico	165.948	1.565	33,6
Félix Bulnes	123.941	1565	42,8

**Tabla N°9**  
**Variables Hospitales Salud (MINSAL)**

Hospital	Superficie (m <sup>2</sup> )	Plazo de Construcción (días)	Costo m <sup>2</sup>
Provincial Marga-Marga	75.119	1.882	52
Barros Luco Trudeau	209.394	3.087	43
De Linares	93.937	1.930	47
Provincial De Ñuble	108.338	1.680	55

### Comparación costo m<sup>2</sup> construido:

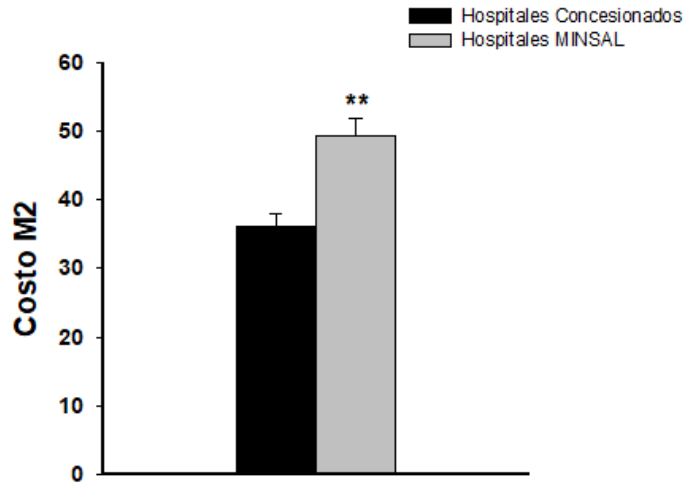
Hospitales Concesionados considerados para el análisis n=5 y Hospitales MINSAL considerados para el análisis n=4.

El costo por M<sup>2</sup> construido de los Hospitales Concesionados es menor en comparación al costo por M<sup>2</sup> construido por el MINSAL (Hospitales Concesionados, 36,240 ± 1,795; Hospitales MINSAL, 49,250 ± 2,658; t test, t(6) = -4,201, p<0,01) **Tabla 10 y Figura 1**. Los valores corresponden a la media ± el s.e.m.

**Tabla N°10**  
**Análisis Estadístico costo por M<sup>2</sup>**

Modalidad	N	Media	Desviación Estándar	SEM
Hospitales Concesionados	5	36,240	4,014	1,795
Hospitales MINSAL	4	49,250	5,315	2,658

**Tabla 10.** Resumen del análisis estadístico de los datos sobre el costo por M<sup>2</sup> construido para ambas modalidades Hospitales Concesionados y Hospitales MINSAL.



**Figura 1. Costo por M<sup>2</sup>.** El costo por M<sup>2</sup> es menor en la modalidad de Hospitales Concesionados en comparación con la Modalidad de construcción por el MINSAL  
t test, t(6) = -4,201, p<0,01 \*\* p<0,01

#### **Plazo de construcción:**

Los datos corresponden al plazo de construcción en días y la superficie de cada Hospital. Para poder establecer un índice que permita comparar los tiempos entre ambas modalidades de construcción, se estableció una relación entre el plazo de construcción en días y los M<sup>2</sup> (Tiempo de construcción/ M<sup>2</sup>) Luego se comparó los índices de ambas modalidades.

Hospitales Concesionados considerados para el análisis n=5 y Hospitales MINSAL considerados para el análisis n=4.

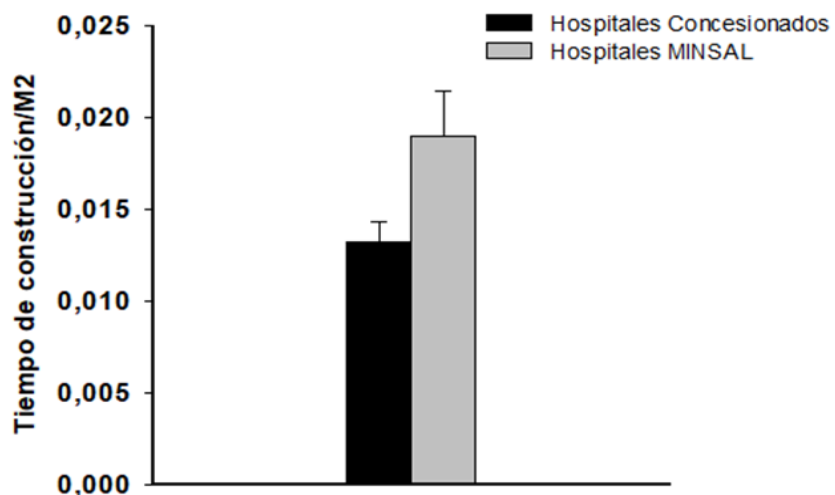
El Tiempo de construcción / M<sup>2</sup> de los Hospitales Concesionados no es distinto Tiempo de construcción/ M<sup>2</sup> de los Hospitales construidos por el MINSAL (Hospitales Concesionados, 0,0132 ± 0,0011; Hospitales MINSAL, 0,0190 ±

0,00240;  $t(6) = -2,361$ ,  $p=0,05$ ) **Tabla 11 y Figura 2**. Los valores corresponden a la media  $\pm$  el s.e.m.

**Tabla N°11**  
**Análisis Estadístico Plazo de Construcción**

Modalidad	N	Media	Desviación Estándar	SEM
Hospitales Concesionados	5	0,0132	0,00248	0,00111
Hospitales MINSAL	4	0,0190	0,00481	0,00240

**Tabla 11:** Análisis estadístico de los datos sobre el plazo de construcción para ambas modalidades Hospitales Concesionados y Hospitales MINSAL.



**Figura 2. Plazo de construcción.** El Tiempo de construcción/  $M^2$  de los Hospitales Concesionados no es distinto Tiempo de construcción/  $M^2$  de los Hospitales construidos por el MINSAL  $t$  test,  $t(6) = -2,361$ ,  $p=0,05$ .



## 12. CONCLUSIONES

Es de necesidad señalar que, si bien ambos ministerios están desarrollando su actividad de inversión en Infraestructura Hospitalaria mediante Bases Tipo tramitadas y Tomadas Razón por Contraloría General de la República, con sus posteriores Anexos Complementarios, mediante Resoluciones Exentas, con los requerimientos y especificaciones técnicas particulares, éstas poseen diferencias relevantes a la hora de generar un análisis que sea totalmente homologable. Sin perjuicio de ello, el estudio se enmarcó solo para la Etapa de Construcción, la que comprende tanto el diseño como la ejecución de las respectivas obras, de manera de realizar una comparación lo más equivalente posible para ambas modalidades.

También a lo anterior es dable de establecer, que la relación contractual de los Contratos Concesionados no finaliza con el término de las obras y la Puesta en Operación del cada Hospital (PSD), sino que esta se mantiene y es parte del modelo de negocio y por ende como se estructura este modelo. Que por ejemplo, durante la Etapa de Explotación u Operación (pagos del Estado semestrales a x años según Bases de licitación), la Sociedad Concesionaria que administra la obra pública en concesión, se establecen pagos por concepto de subsidios a la Operación que guardan relación con el normal mantenimiento y conservación de la infraestructura construida y su normal y correcto cometido, elemento relevante a considerar versus escenario que no acontece para los construidos por el Ministerio de Salud, donde la relación contractual finaliza cuando se entregan las obras ejecutadas y se recepciona su correcta ejecución, y comienza por consiguiente la

Operación del Hospital que administra el Ministerio de Salud: Con todas las implicancias que esto significa, por ejemplo una muy relevante y que no está presente en los construidos por el MOP, que es la mantención y conservación de las obras, que a la hora de las partidas presupuestarias asignadas al Ministerio de Salud, son realmente considerables, limitando y condicionando por ende su gestión principal.

Esto quizás es lo principalmente palpable, y que la ciudadanía advierte más al momento de atenderse en un hospital, que es cómo es la prestación de salud, que va de la mano de la calidad de la infraestructura, sus prestaciones y su oportunidad, donde muchas veces se dejan de prestar servicios médicos a la población en los Hospitales construidos por el MINSAL, por mal estado de equipos o infraestructura deficiente, que imposibilitan, o bien lo más recurrente, postergan las prestaciones a la ciudadanía.

Ahora bien, a mí modo de ver ambas modalidades se diferencian básicamente en un principio capital, y quizás esta sea la diferencia más relevante al enfrentar ambas modalidades de gestión en la provisión de Infraestructura Hospitalaria en Chile de cara a su financiamiento, que junto a que distribuye la responsabilidad y el riesgo entre los actores, la modalidad de Concesión libera fondos públicos, de la ley de presupuesto de cada año, para que el Estado pueda enfocar sus esfuerzos en prioridades más apremiantes coyunturalmente, o bien a políticas públicas sociales, de las cuales siempre se carece de recursos para su diseño, implementación y ejecución.

Esto mismo, se pueda ejemplificar de manera más simple para una mejor comprensión, haciendo un paralelo a nivel micro de una familia, cuando esta no está en condiciones de acceder a un bien con pago contado, o bien con presupuesto acotado en el tiempo con dificultades de ahorrar, ésta recurre a la opción de crédito, la que junto con la posibilidad de optar a éste, también nos brinda la oportunidad de liberar recursos para ser destinados a otras finalidades o bien urgencias más urgentes en lo inmediato, o en el corto plazo.

Esto mismo sucede en el Estado a la hora de generar y proveer infraestructura, para este caso de Infraestructura Hospitalaria, y que es uno de los principales motivos, entre otras, de las concesiones, junto con distribuir los riesgos, es liberar recursos al presupuesto público para que sean empleados en otros fines más urgentes o apremiantes a corto plazo, recursos que son siempre escasos frente a las necesidades múltiples de la población, para ser focalizados a proyectos de rentabilidad social u otras prioridades o emergencias.

Con todo y en el marco de lo anterior, de los análisis realizados se puede establecer que existe una diferencia significativa, estadísticamente hablando, en el costo por metro cuadrado ( $m^2$ ) a favor de los hospitales concesionados, versus los gestionados por el Ministerio de Salud, todos con la catalogación de Alta Complejidad, guardando la salvedad y particularidad de las Bases de Licitación de ambos Ministerios.

En cambio para la variable tiempo de construcción (total días) estudiada, y a la luz de los antecedentes entregados por las respectivas Bases de Licitación no se observó una diferencia de carácter significativa, por lo que y en el entendido al tratamiento otorgado al análisis en comento, no existe una diferencia entre ambas modalidades de gestión con carácter significativo de constatar.

Es dable de establecer, que frente al actual desarrollo de infraestructura hospitalaria en Chile, a su reciente inicio en ambas modalidades, que para el Ministerio de Obras Públicas a través del Sistema de Concesiones, sólo a la fecha con un Contrato de Concesión en operación (PSD), que contempla los hospitales de La Florida y de Maipú y un N de cinco (5) hospitales dentro del análisis, y más reciente para el Ministerio de Salud, donde a la fecha sólo se estudió un N de cuatro (4) hospitales adjudicados ya la fecha en construcción, los resultados obtenidos son sólo un acercamiento y aporte a la discusión del tema, donde la diferencia significativa en el costo por metro cuadrado ( $m^2$ ) a favor de los hospitales concesionados versus los gestionados por el Ministerio de Salud, todos de Alta Complejidad, guardando la salvedad y particularidad de las Bases de Licitación de ambos Ministerios, no puede establecerse como concluyente, por lo que en un futuro y a la luz de nuevos proyectos adjudicados y construidos en ambas modalidades, se podrá realizar un nuevo análisis con un mayor N que posibilite y otorgue nuevos aportes a la discusión con conclusiones más decisivas.

Por último, y en correspondencia a la intención declarada de contribuir en el debate de qué modalidad es más eficiente o beneficiosa para que Estado para que

siga en su desarrollo, me atrevería a afirmar que ambas poseen sus fortalezas y debilidades en su análisis de pertinencia, que más allá de la dificultad de análisis y evaluación, lo que es dado por sus difíciles normativas y diferencias en sus procesos, ambos contribuyen y se complementan con atender las necesidades urgentes de la población que tiene en el ámbito de la salud pública.

### 13. RECOMENDACIONES

Para tal efecto, las evidencias sobre el particular a la fecha muestran que los hospitales construidos por el Sistema de Concesiones de Infraestructura Pública presentan mejores indicadores en los aspectos revisados, al menos los que guardan relación a los costos m<sup>2</sup>, periodo de Operación, entre otras, estudiados sobre los hospitales construidos por Fondos Sectoriales (Cámara Chilena de la Construcción, 2014).

Por otra parte, a la luz de la experiencia del Ministerio de Salud, se llega a una conclusión muy diferente. En su análisis los costos de construcción no se diferencian mayormente entre ambas modalidades, no presentando cambios relevantes o bien sólo marginalidades. Aún más bien, transparenta otra situación en el análisis, que en el Contrato de Concesión se le transfieren al Concesionario costos que en la modalidad de construcción de presupuesto sectorial no se consideran dentro de su evaluación<sup>2</sup> (Copsa, 2014). Del mismo modo, se analiza la variable de tiempo de construcción, donde la modalidad tradicional de construcción presenta una situación más compleja, develando problemas más de fondo, lo que para algunos casos ha hecho inviable su término.

Ahora bien, en atención a lo consignado en la Tabla N°1, sobre Infraestructura Hospitalaria Concesionada, a la fecha sólo existen dos hospitales concesionados en etapa de Operación, es decir, en etapa de explotación, por lo que el análisis comparativo es posible realizarlo en los dos únicos hospitales

concluidos, de Maipú y La Florida, versus los del Ministerio de Salud, lo que sí se podrá realizar en un futuro cuando ambas modalidades cuenten con un mayor N en Operación.

Es recomendable, y tal como lo sugiere Juan José Izquierdo B., que se camine en el futuro en que el Ministerio de Salud pueda establecer una “*normativa ad hoc aplicable exclusivamente a obras públicas*” tal como lo considera para tales efectos el Ministerio de Obras Públicas.

A lo anterior, y tal como lo posee el Ministerio de Obras Públicas con su Registro de Contratistas, que además de tener uno propio el Ministerio de Salud, se implementara un Registro Unificado de ambas bases de datos, a modo de unificar estándares y exigencias, de manera de disminuir los riesgos en los procesos de licitación, como también unificar normas y criterios de evaluación a las ofertas de los participantes, con lo que se obtendría mayor certeza en su trámite de Toma de Razón por parte de la Contraloría General de la República, que vela por todos los actos de la Administración Pública.

En otro orden de ideas, la evidencia señala que no es viable desechar la opción de la asociación público-privada como modalidad para incrementar la infraestructura de salud en el país. Se está a la espera de dilucidar qué mecanismo o modalidad es más eficiente y eficaz en pos de dotar de Infraestructura Hospitalaria a Chile.

Lo que sí es un hecho, que transferir al sector privado la posibilidad de construir hospitales libera al Ministerio de Salud partidas presupuestarias muy significativas, generando la posibilidad que éste destine recursos para resolver otros problemas más urgentes, donde la oportunidad es un tema relevante.

A mayor abundamiento, el dilema es realizar un análisis que pueda homologar de la mejor forma posible dos de las variables más evaluadas o analizadas por todos quienes han comentado, analizado o estudiado el tema, tanto en la prensa como también por diversas publicaciones, para dilucidar la disyuntiva de la mejor forma para el Estado de dotar de Infraestructura Hospitalaria, a partir de los costos de construcción por metro cuadrado y los tiempos totales para la operación de los hospitales, por las dos formas a la fecha de proveer de hospitales públicos para el país.

Con todo, quizás el problema no es suprimir una iniciativa de inversión por otra, sino más bien, diseñar un sistema en el cual ambas modalidades de desarrollo de infraestructura puedan complementarse de manera de disminuir el déficit de camas que existe en el país. Esto, sobre la base de estándares y niveles de servicio ordenados y normados por Bases de Licitación que no respondan a una lógica Ministerial, sino Nacional, que a lo que está llamado el Estado y función de ser garante del bien común.



## 14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sarmiento Machado, Julio. (2013). Algunas visiones sobre la disciplina, práctica y concepto de la salud pública. Rev Chil Salud Pública, Vol. 17, 151-161.
2. Cámara Chilena de la Construcción. (2014). “Análisis Comparativo Implementación de Hospitales por Contrato Sectorial Versus Sistema de Concesiones de Obras Públicas”.
3. Copsa. Departamento de Estudios (2014). “Hospitales Públicos en Asociación Público Privada (APP)”.
4. Goyenechea, M. (2014). Evaluación Social de Proyectos. 11ª edición. Pontificia Universidad Católica de Chile.
5. Winslow. (1923). The significance of the modern Public Health Campaign. Yale: University Press.
6. Lavados M., Iván. Evolución de las políticas sociales en Chile : 1964-1980. Santiago de Chile : Naciones Unidas : UNICEF, 1983. 153 p. ; 23 cm.
7. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos

Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (5a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.

8. Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2005). *Research Methods in Education: An Introduction* (8th ed.). Needham Heights: Allyn & Bacon.

# 15. ANEXOS

Resolución Subsecretaría de Redes Asistenciales, División de Inversión, que Aprueba Formato Tipo de Bases Administrativas para el Diseño, Construcción, Habilitación, Normalización, Reposición de Establecimientos que se Desarrollen por los Servicios de Salud del País.

  
**SUBSECRETARÍA DE REDES ASISTENCIALES**  
**DIVISION DE INVERSIONES**

  
 JEFE GABINETE  
 VºBº

MM / ABG / MCC / JACT / cpo

**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION**  
 LCO  
 4 FEB 2015

**CONTRALORIA GENERAL**  
**OFICINA GENERAL DE PARTES**  
 - 3 FEB 2015

**DIVISION JURIDICA**  
**COMITE 5**  
 JEFE  
 04 FEB 2015

APRUEBASE EL TEXTO FORMATO TIPO DE BASES ADMINISTRATIVAS PARA EL DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, HABILITACIÓN, NORMALIZACIÓN, REPOSICIÓN DE ESTABLECIMIENTOS QUE SE DESARROLLEN POR LOS SERVICIOS DE SALUD DEL PAÍS

RESOLUCIÓN Nº 05  
 SANTIAGO, - 2 FEB. 2015

**CONTRALORIA GENERAL**  
**OFICINA GENERAL DE PARTES**  
 12 MAR 2015

VISTOS

Lo dispuesto en el DFL Nº1/19.653 de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley Nº 19.886, Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su correspondiente Reglamento, fijado por el D.S. Nº 250/04 del Ministerio de Hacienda y sus modificaciones posteriores; el Decreto de Salud Nº6, de 3 de enero de 2009; la Ley de Presupuesto para el Sector Público; DFL Nº1 de Salud, de 2005, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DL Nº 2.763, de 1979, y de las Leyes Nº 18.933 y Nº18.469; los artículos 5, 6, y 28 letra n), o) y q) del Decreto Nº 136 de 2004, Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud; el D.S. Nº 32 del Ministerio de Salud de 17 de marzo de 2014, sobre nombramiento en el cargo de Subsecretaría de Redes Asistenciales; el contenido de la Resolución Afecta Nº 134, de 21 de octubre de 2014, de la Subsecretaría de Redes Asistenciales del Ministerio de Salud; lo dispuesto en el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL Nº 1/19.653 de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija normas sobre exención de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención de la Contraloría General de la República.

**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION**  
 13 MAR. 2015

CONSIDERANDO:

**CONSIDERANDO**  
 13 MAR 2015  
 Contraloría General de la República

\*023051

1.- Estos antecedentes de la Subsecretaría de Redes Asistenciales, para el debido cumplimiento de las funciones, descritas en el artículo 1º del Decreto de Salud, DFL Nº1 de Salud, de 2005, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DL Nº 2.763, de 1979 y de las Leyes Nº 18.933 y Nº18.469, que regulan las funciones propias de ésta, como el Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud, Decreto Nº 136, de 2004, ambos del Ministerio de Salud, se ha estimado conveniente regularizar y estandarizar los medios y las formas por las cuales se llevan a efecto las licitaciones en el ámbito de infraestructura en salud, para diseño, construcción, habilitación, normalización, reposición de establecimientos que se desarrollen por los Servicios de Salud del país, que de acuerdo a las normas legales citadas precedentemente a la Subsecretaría de Redes Asistenciales le corresponden proponer y evaluar las políticas públicas, normas, planes y programas concernientes a la articulación y desarrollo de la Red Asistencial del Sistema de Salud, en particular las relativas al ámbito de la inversión en infraestructura y equipamiento para el citado Sistema.

2.- Que asimismo las necesidades y requerimientos de la red asistencial para dar respuesta a las exigencias de una creciente demanda de sus usuarios por más y mejores prestaciones de Salud, hace imperioso el diseño y ejecución de nuevos proyectos de infraestructura hospitalaria, imprescindibles para mejorar la actual cobertura, de manera de entregar una mejor atención a los usuarios del Sistema Público de Salud.

**RETIRADO**  
 24 FEB 2015  
 AMITAR 571

# Resolución DGOP N°137, de fecha 10 de enero de 2018, que adjudicó Diseño y Construcción Hospital Marga-Marga.



SERVICIO DE SALUD VIÑA DEL MAR QUILLOTA  
SUBDIRECCIÓN DESARROLLO INSTITUCIONAL  
Int. N°1 de 10.01.2018

## RESOLUCIÓN EXENTA N°137

**MAT.:** APRUEBA CONTRATO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO DE SALUD VIÑA DEL MAR – QUILLOTA Y ACCIONA CONSTRUCCIÓN S.A. AGENCIA EN CHILE PARA EL "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN HOSPITAL PROVINCIAL MARGA MARGA"

VIÑA DEL MAR, 10 ENE. 2018

### VISTO:

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N°1/19.653 de 2000 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; Ley N° 19.886 sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su reglamento establecido en el D.S. N° 250/2004 del Ministerio de Hacienda y sus modificaciones posteriores; El Decreto con Fuerza de Ley N°1, de 2005 del Ministerio de Salud que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N° 2763 de 1979 y de las Leyes N°18.933 y N°18.469; Lo dispuesto en la Resolución N°1600 de 2008 de Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del Trámite de Toma de Razón; Lo dispuesto en la Ley N°19.880 que establece Bases de los procedimientos Administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del Estado; Resolución Afecta N°5 del 02 febrero de 2015 de la Subsecretaría de Redes Asistenciales del Ministerio de Salud, que aprueba texto formato tipo de Bases Administrativas para el diseño, construcción, habilitación, normalización, reposición de establecimientos que se desarrollen por los Servicios de Salud del País; Resolución Afecta N°160 de 21 de diciembre de 2015, de la Subsecretaría de Redes Asistenciales del Ministerio de Salud, con el trámite de Toma de Razón con fecha 01 de Marzo de 2016, que modifica la Resolución Afecta N°05/2015 en los términos allí señalados; Resolución Afecta N°02 de fecha 31 de enero de 2017, de la misma Secretaría, con el trámite de Toma de Razón con fecha 24 de febrero de 2017; Decretos N°454 y N°460 ambos del Ministerio de Hacienda y con el trámite de toma de razón por parte de la Contraloría General de la República con fecha 05 de mayo de 2017; Resolución Exenta N°1556 de fecha 28 de febrero de 2017 del Servicio de Salud de Viña del Mar – Quillota; Refrendación Presupuestaria de fecha 11 de septiembre de 2017; Resolución Afecta N°42 de fecha 14 de septiembre de 2017 que aprobó Informe de Evaluación y adjudicó la propuesta pública al Oferente Acciona Construcción S.A. Agencia en Chile, con el trámite de Toma de Razón con fecha 14 de diciembre de 2017 por la Contraloría General de la República; Contrato Tipo suscrito con fecha 09 de enero de 2018 entre el Oferente Adjudicado y el Servicio de Salud; y las facultades que al suscrito otorgan los Decretos Supremos N°140 de 2004, que fija el Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud y N°296 de 2016 que establece orden de subrogancia del Director del Servicio de Salud Viña del Mar – Quillota, ambos del Ministerio de Salud.

### CONSIDERANDO:

1. Que, la Dirección del Servicio de Salud Viña del Mar – Quillota, en su calidad de articulador, gestor y encargado del desarrollo de la Red Asistencial de Salud Pública que tiene bajo su jurisdicción, debe ejercer acciones integradas de fomento, protección y recuperación de la salud y rehabilitación de la población.
2. Que, el Ministerio de Salud, por intermedio de la Subsecretaría de Redes Asistenciales, ha establecido y priorizado la necesidad de ejecutar un centro hospitalario ubicado en la comuna de Villa Alemana, que venga a reforzar la Red Asistencial gestionada por el Servicio de Salud Viña del Mar – Quillota y en especial la Provincia de Marga Marga y que cubra la creciente demanda por prestaciones sanitarias en esta zona de la Región de Valparaíso, la que ha visto crecer exponencialmente su población y el número de prestaciones clínicas requeridas.
3. Que, se definió la necesidad de desarrollar la construcción del nuevo Hospital Provincial Marga Marga, en el que se entregará atención hospitalaria (cerrado) y atención ambulatoria (abierto), que contará con 282 camas, 9 pabellones, unidad de urgencia diferencia con 14 box, 3 salas de parto integral y un centro ambulatorio que incluye 32 box de atención médica, 19 box de otros profesionales, 24 box procedimientos, 8 clínicas de especialidades odontológicas, entre otras instalaciones, proyectándose como un centro asistencial de mediana a alta complejidad y centro de referencia de la provincia.
4. Que, mediante la Resolución Afecta N°05 de fecha 02 de febrero de 2015 de la Subsecretaría de Redes Asistenciales del Ministerio de Salud, con el trámite de Toma de Razón por la Contraloría General de la República con fecha 24 de marzo de 2015, se aprobó el texto formato tipo de Bases Administrativas para el Diseño, Construcción, Normalización, Reposición de establecimientos que se desarrollen por los Servicio de Salud del país, y que resultan aplicables al proceso de Diseño y Construcción del Hospital Provincial Marga Marga, el que se ejecutará por definición sectorial, mediante un proceso de licitación pública de diseño y construcción de la obra, las que fueron modificadas, considerando las adecuaciones del D.S. 250/04 del Ministerio de Hacienda y por otro lado haciendo suya las mejoras propuestas por los diversos Servicios de Salud del país, por la Resolución N°160

Resolución DGOP N°265, de fecha 01 de diciembre de 2011, que aprobó Formato Tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimiento de Salud", a ejecutar a través del sistema de concesiones de obras públicas.

REPÚBLICA DE CHILE  
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
 DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRALORIA GENERAL  
 OFICINA GENERAL DE PARTES  
 29 DIC. 2011

265

REF.: Aprueba formato tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", a ejecutar a través del sistema de concesiones de obras públicas.

TOMADO RAZON

30 DIC. 2011  
 MINISTERIO DE HACIENDA  
 Contraloría General  
 de la República  
 RECIBIDO

SANTIAGO, 01 DIC 2011

VISTOS:

- El DFL MOP N° 850, de 1997, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840 de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N° 206 de 1960, Ley de Caminos, y sus modificaciones.
- El D.S. MOP N° 900 de 1996, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N° 164 de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas y sus modificaciones.
- El D.S. MOP N° 956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas y sus modificaciones.
- El Oficio Ord. N° 778, de 20 de Junio de 2011, del señor Ministro de Hacienda, que aprueba formato tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", a ejecutar a través del sistema de concesiones.
- El Oficio Ord. N° A15/432, de 08 de Febrero de 2011, mediante el cual el señor Ministro de Salud aprueba formato tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", a ejecutar a través del sistema de concesiones, aprobación que ratifica mediante Oficio Ord. N° C47/3677, de 22 de Noviembre de 2011.
- La Resolución N° 1600, de 30 de Octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

CONTRALORIA GENERAL  
 TOMA DE RAZON  
 02 DIC. 2011  
 RECEPCION

DEPART. JURIDICO	
DEPART. T. R. Y REGISTRO	
DEPART. CONTABIL.	
SUB. DEPT. C. CENTRAL	
SUB. DEPT. E. CUENTAS	
SUB. DEPT. S. P. Y BIENES NAC.	
DEPART. AUDITORIA	
DEPART. V. O. P. U y T.	2 - DIC. 2011
SUB. DEPT. MUNICIPI.	

REFRENDACION

REF. POR IMPUTAC.	\$	
ANOT. POR IMPUTAC.	\$	
DEDUC. DTO.		

DIVISION DE INFRAESTRUCTURA  
 REGULACION  
 29 DIC. 2011

5321840

RETIRADO  
 SIN TRAMITAR  
 FECHA: 21 DIC. 2011  
 CON OFICIO N° 1548

Resolución DGOP N°4736, de fecha 22 de noviembre de 2013, que aprobó Anexos Complementario de Bases Administrativas, Técnicas y Económicas del Formato Tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", correspondientes a la concesión de la obra pública fiscal "Hospital Félix Bulnes".

REPÚBLICA DE CHILE  
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
 DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

4736

REF.: Licitación de la obra pública fiscal denominada "Hospital Félix Bulnes", a ejecutar a través del sistema de concesiones de obras públicas.

Aprueba Anexos Complementarios de Bases Administrativas, Técnicas y Económicas y de los Anexos que se indican, del formato tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", correspondientes a la concesión de la obra pública fiscal denominada "Hospital Félix Bulnes".

SANTIAGO, 22 NOV 2013

VISTOS:

- El DFL MOP N°850 de 1997, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°15.840 de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N°206 de 1960, Ley de Caminos, y sus modificaciones.
- El D.S. MOP N°900 de 1996, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N°164 de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, y sus modificaciones.
- El D.S. MOP N°956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas, y sus modificaciones.
- El Oficio Gab. Pres. Ord. N°1658 de 19 de noviembre de 2013 mediante el cual S.E. el Presidente de la República, aprueba la ejecución de la obra pública fiscal denominada "Hospital Félix Bulnes", a través del sistema de concesiones.
- El Oficio Ord. N°2618 de 21 de noviembre de 2013, mediante el cual el señor Ministro de Hacienda aprueba los Anexos Complementarios de las Bases Tipo para "Concesiones de Establecimientos de Salud", correspondientes al proyecto de concesión "Hospital Félix Bulnes".
- El Oficio Ord. C4/N°3230 de 12 de noviembre de 2013, mediante el cual el señor Ministro de Salud aprueba los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación Tipo para "Concesiones de Establecimientos de Salud", correspondientes al proyecto de concesión "Hospital Félix Bulnes".
- El Oficio Ord. N°2298 de 15 de noviembre de 2013, mediante el cual el Director del Servicio de Salud Metropolitano Occidente aprueba los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación Tipo para "Concesiones de Establecimientos de Salud", correspondientes al proyecto de concesión "Hospital Félix Bulnes".

MINISTERIO DE HACIENDA OFICINA DE PARTES	
RECIBIDO	

CONTRALORIA GENERAL TOMA DE RAZON	
RECEPCION	
DEPART. JURIDICO	
DEPT T. R. Y REGISTRO	
DEPART. CONTABIL.	
SUB. DEP. C. CENTRAL	
SUB. DEP. E CUENTAS	
SUB. DEPTO. C. P. Y BIENES NAC.	
DEPART. AUDITORIA	
DEPART. V. O. P. U. Y T.	
SUB. DEPTO. MUNICIP.	
REFRENDACION	
REF. POR \$	
IMPUTAC.	
ANOT. POR \$	
IMPUTAC.	
DEDUC. DTO.	

GABINETE DGOP

12 DIC 2013

ELABORADO

N° Proceso 7296323

GABINETE DGOP

22 NOV 2013

16 58

Acta de Adjudicación de la obra Pública Fiscal Denominada  
"Hospital Félix Bulnes".



ACTA DE ADJUDICACIÓN  
DE LA OBRA PÚBLICA FISCAL DENOMINADA

"HOSPITAL FÉLIX BULNES"

A EJECUTAR POR EL SISTEMA DE CONCESIONES

SANTIAGO, 17 FEB 2014

En la Dirección General de Obras Públicas y teniendo presente el Acta de Recepción de Ofertas y Apertura de las Ofertas Técnicas de fecha 30 de enero de 2014, el Acta de Evaluación de Ofertas Técnicas de fecha 11 de febrero de 2014, el Acta de Apertura de las Ofertas Económicas de fecha 12 de febrero de 2014 y el Acta de Calificación de las Ofertas Económicas de fecha 12 de febrero de 2014, todas correspondientes a la licitación de la obra pública fiscal a ejecutar por el Sistema de Concesiones denominada "*Hospital Félix Bulnes*", se declara que la oferta presentada por el Licitante *ASTALDI CONCESSIONI S.R.L. AGENCIA EN CHILE*, cumple con todos los requisitos contemplados en las Bases de Licitación para adjudicarse esta concesión, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Concesiones de Obras Públicas y su Reglamento, habiendo además presentado la Oferta Económica cuyo puntaje ha resultado mayor.

En consecuencia, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 28° del Reglamento de la Ley de Concesiones, se declara la intención de adjudicar la concesión de la obra pública fiscal denominada "*Hospital Félix Bulnes*" al Licitante *ASTALDI CONCESSIONI S.R.L. AGENCIA EN CHILE*, debiendo comunicarse al interesado el contenido de esta Acta, para todos los efectos legales.

DIRECTORA GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

Mariana Concha Mathiesen  
Directora General de Obras Públicas



Decreto Supremo MOP N°153, de fecha 27 de febrero de 2014, que adjudica de Contrato de Concesión para la ejecución, reparación, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada "Hospital Félix Bulnes".

REPÚBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

SUBSECRETARIA OO. PP. OFICINA DE PARTES
23 MAY 2014
<b>TRAMITADO</b>

REF. : Adjudica contrato de concesión para la ejecución, reparación, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada "Hospital Félix Bulnes".

SANTIAGO, 27 FEB 2014  
N° 153,

VISTOS:

- El artículo 87 del DFL MOP N°850 de 1997, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840 de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N° 206 de 1960, Ley de Caminos, y sus modificaciones.
- El D.S. MOP N°900 de 1996, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL MOP N°164 de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, y sus modificaciones.
- El D.S. MOP N°956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas, y sus modificaciones.
- El Oficio Gab. Pres. Ord. N°1658 de 19 de noviembre de 2013 mediante el cual su Excelencia el Presidente de la República, aprueba la ejecución de la obra pública fiscal denominada "Hospital Félix Bulnes", a través del sistema de concesiones.
- El Oficio Ord. N°778 de 20 de junio de 2011, mediante el cual el señor Ministro de Hacienda aprueba formato tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", a ejecutar a través del sistema de concesiones.
- El Oficio Ord. N°A15/432 de 08 de febrero de 2011, mediante el cual el señor Ministro de Salud (S) aprueba formato tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", a ejecutar a través del sistema de concesiones, aprobación que ratifica mediante Oficio Ord. N°C47/3677, de 22 de noviembre de 2011.
- El Oficio Ord. N°2618 de 21 de noviembre de 2013, mediante el cual el señor Ministro de Hacienda aprueba los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación, para la concesión del "Hospital Félix Bulnes".
- El Oficio Ord. C4/N°3230 de 12 de noviembre de 2013, mediante el cual el señor Ministro de Salud(S) aprueba los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación Tipo para "Concesiones de Establecimientos de Salud" correspondientes al proyecto de concesión "Hospital Félix Bulnes".

MINISTERIO DE HACIENDA OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL TOMA DE RAZON - 7 MAR 2014 RECEPCION	
DEPART. JURIDICO	
DEPT. T. R. Y REGISTRO	
DEPART. CONTABIL.	
SUB. DEP. C. CENTRAL	
SUB. DEP. E. CUENTAS	
SUB. DEPTO. C. P. Y BIENES MAC.	
DEPART. AUDITORIA	
DEPART. V. O. P., U. Y T.	PRZGZAR DFO
SUB. DEPTO. MUNICIP.	7 MAR 2014
REFRENDACION	
REF. POR \$	
IMPUTAC.	
ANOT. POR \$	
IMPUTAC.	
DEDUC. DTO.	

N° Proceso 7536168



10648/2013

TOMADO RAZON

20 MAYO 2014

Contralor General  
de la República



