



**GOBIERNO DE CHILE**  
**MINISTERIO DE HACIENDA**  
Dirección de Presupuestos

**SÍNTESIS EJECUTIVA**  
**DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA**  
**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

Elaborada por la Dirección de Presupuestos en base al informe final de la evaluación comprensiva del gasto realizada por la Consultora Soluciones Integrales S.A. Los juicios contenidos son de responsabilidad de la institución evaluadora y no representan necesariamente la visión de la DIPRES.

**NOVIEMBRE 2006**



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE HACIENDA  
Dirección de Presupuestos

## INFORME DE SÍNTESIS<sup>1</sup> EVALUACIÓN COMPREHENSIVA DEL GASTO DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

### I. Descripción de la Dirección de Arquitectura

#### I.1 Misión Institucional

“Gestionar edificación pública, incorporando el patrimonio arquitectónico, el arte y la cultura a la infraestructura y espacio público; generando los instrumentos normativos que permitan la adecuada fiscalización, para satisfacer con calidad los requerimientos de las Instituciones del Sector Público, Gobiernos Regionales, Municipalidades y otros que requieran la asesoría técnica del Servicio. Todo ello de acuerdo con las políticas que fija el Gobierno.”

#### I.2 Objetivos Estratégicos, Productos Estratégicos y Clientes / Usuarios / Beneficiarios

Objetivo Estratégico	Producto Estratégico	Clientes/Usuarios/Beneficiarios
1. Identificar, gestionar y desarrollar proyectos de inversión en edificación pública relevantes para el cumplimiento de las políticas de modernización del Estado, mejorando los estándares de costos, plazos, calidad, oportunidad, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, para satisfacer los requerimientos de los clientes del Servicio.	Proyectos de inversión en Edificación Pública en sus etapas de formulación, diseño arquitectónico y ejecución de Obras <ul style="list-style-type: none"><li>Estudios básicos de Inversión.</li><li>Diseños Arquitectónicos.</li><li>Programa de conservación de Edificios Fiscales</li><li>Obras Nuevas (construcciones y reposiciones)</li><li>Ampliaciones, restauraciones, habilitaciones, reparaciones.</li><li>Cuerpo normativo técnico, orientado a formulación de normativas, estandarización de documentos administrativos y actualización de normas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Servicios Públicos</li><li>Gobierno Regionales</li><li>Municipalidades</li><li>Administración Proyecto Bicentenario</li><li>Ministerio de Obras Públicas</li></ul>
2. Gestionar la recuperación del patrimonio arquitectónico de inmuebles de propiedad estatal, y/o declarados Monumentos Nacionales, con el objeto de cautelar y conservar el patrimonio cultural arquitectónico de valor excepcional del Estado, en beneficio de la memoria histórica de la Nación.	Proyectos de inversión e instrumentos de gestión orientados a la recuperación y puesta en valor del Patrimonio Arquitectónico <ul style="list-style-type: none"><li>Programa de recuperación de Patrimonio Arquitectónico</li><li>Informes Técnicos de Patrimonio Arquitectónico</li><li>Asesorías para proyectos de Inversión en Patrimonio Arquitectónico</li><li>Actividades de difusión del Patrimonio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Servicios Públicos</li><li>Municipalidades</li><li>Administración Proyecto Bicentenario</li><li>Museo de Arte Contemporáneo</li><li>Iglesias</li><li>Bibliotecas</li><li>Centros Culturales</li><li>Consejo de la Cultura</li></ul>

<sup>1</sup> Este informe de síntesis ha sido elaborado por la Dirección de Presupuestos en base al Informe Final de la Evaluación Comprehensiva del Gasto de la Dirección de Arquitectura del MOP, realizada por la Consultora Estudios y Consultorías Soluciones Integrales S.A. La Evaluación Comprehensiva del Gasto fue realizada por dicha Consultora en el marco del Programa de Evaluación de la DIPRES. El contenido del informe final aprobado cumple con lo establecido en los Términos de Referencia y Bases Administrativas que reglamentan el proceso de Evaluación Comprehensiva del Gasto. Al ser una evaluación externa los juicios contenidos en el informe son de responsabilidad de la institución evaluadora y no necesariamente representan la visión de la DIPRES.

	Arquitectónico.	
3. Gestionar e incorporar obras de arte, en el ámbito de la plástica, a la infraestructura y espacio público, con el objeto de favorecer el ejercicio, práctica y difusión de las artes y del patrimonio cultural de la Nación (Ley 17.236). <sup>2</sup> .	<p>Obras de Arte incorporadas a la infraestructura y espacio público</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Convocatorias a concursos de Arte.</li> <li>• Ejecución de Obras de Arte.</li> <li>• Diseño gráfico de apoyo al Programa Ministerial de Obras y Arte.</li> <li>• Montaje de Exposiciones.</li> <li>• Diseño de Publicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios Públicos</li> <li>• Gobiernos Regionales</li> <li>• Ministerio de Obras Públicas</li> </ul>

### **I.3 Mecanismos y Criterios de Selección de Clientes / Usuarios / Beneficiarios**

Los productos de la Dirección de Arquitectura (DA) pueden ser ejecutados con presupuesto sectorial, o por encargo de diversos organismos mandantes, con fondos fiscales de sus respectivos presupuestos. Son esos organismos mandantes los que deciden qué construir, dónde y la oportunidad de hacerlo. La DA, al recibir un encargo, puede, a petición del mandante, prestar asesoría en la conceptualización arquitectónica y en la normativa técnico-administrativa de los encargos. En este sentido la DA no tiene definidos criterios de selección de clientes, atendiendo a todos los que solicitan su apoyo.

### **I.4. Estructura Organizacional y Personal**

En el nivel superior de la estructura organizacional de la Dirección de Arquitectura (DA), se ubica la Dirección Nacional y la Subdirección<sup>3</sup>, la cual tiene las siguientes unidades de apoyo: Auditoría Interna, Asesoría Jurídica, Prensa y Relaciones Públicas, y Prevención de Riesgos.

Para la ejecución de los productos estratégicos y sus procesos, a nivel central la Dirección de Arquitectura cuenta con los departamentos de: Edificación Pública, Patrimonio Arquitectónico, Obras de Arte, Planificación y Coordinación, y Administración y Presupuestos.

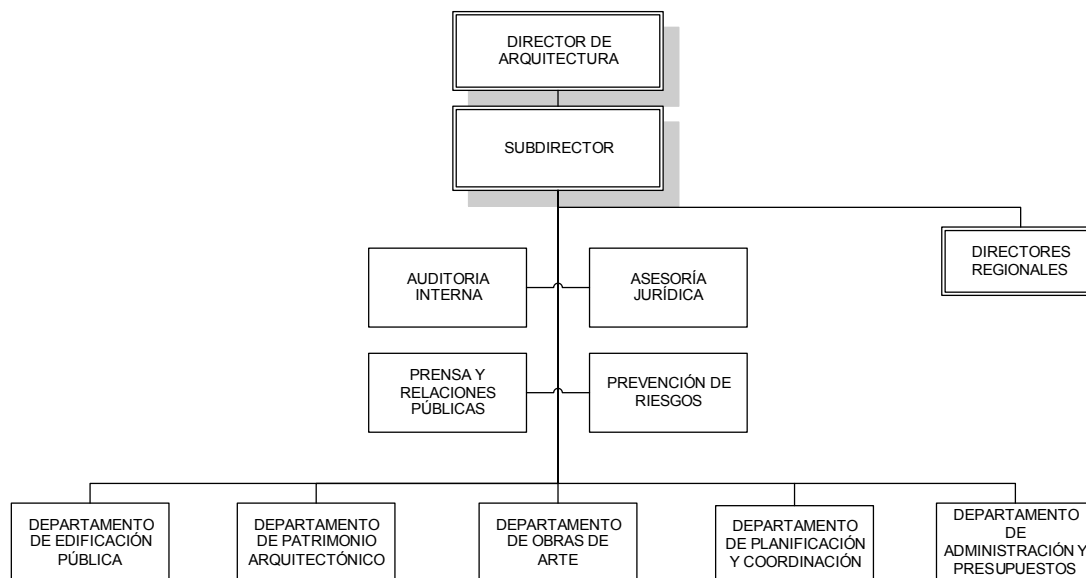
Las direcciones regionales se ubican en cada una de las 13 regiones del país, y poseen una estructura<sup>4</sup> en la cual en el nivel superior se encuentra la Dirección Regional; en el nivel de apoyo el organigrama contempla las unidades de: Secretaría Dirección Regional, Control Interno, Difusión y Unidad de Contingencias; en el nivel de los procesos operativos se encuentran la Unidad de Construcción y la Unidad de Proyectos; y finalmente, como funciones de apoyo se encuentran las unidades de Planificación y de Administración y Presupuestos. En las regiones primera y décima se cuenta con una y dos oficinas provinciales, respectivamente, que dependen de la Dirección Regional correspondiente. Dichas oficinas se ubican en Arica, Valdivia y Chiloé.

<sup>2</sup> Se busca realizar intervenciones con obras artísticas plásticas, como esculturas, pinturas, murales, mosaicos, bajo relieves, juegos retóricos, entre otras, propuestas y ejecutadas por artistas nacionales y seleccionadas por la Comisión Nemesio Antúnez y/o jurados convocados especialmente.

<sup>3</sup> La DA ha informado que el cargo de Subdirector estuvo vacante entre diciembre del 2003 y marzo del 2006.

<sup>4</sup> Aprobada por Resolución Exenta N° 2004 de fecha 9 de diciembre de 2005.

## Organigrama Dirección de Arquitectura



El total de personal de la institución es de 358 funcionarios, de los cuales un 31% son de nivel central y un 69% se localizan en regiones. Por otra parte, respecto del tipo de contrato se puede señalar que el 43% se encuentran en la planta, un 51% a contrata, un 0,8% a honorarios y un 5% corresponde a otro tipo de contratos (jornaleros u obreros).

### I.5 Mecanismos de Coordinación

El principal mecanismo de coordinación utilizado por la Dirección son reuniones de trabajo. En estas reuniones participa la Directora Nacional y los Jefes de Departamento, en el caso del Nivel Central. Además, se consideran reuniones de la Directora Nacional, Jefes de Departamento del Nivel Central y los Directores Regionales, las que tienen una periodicidad de 4 veces al año. También se consideran visitas a regiones de la Directora Nacional.

A nivel regional, se realizan reuniones en las que participa el Director Regional y los Jefes de Unidades. Además, entre los jefes de las unidades regionales de proyectos y construcción de la institución, se han generado mesas de trabajo para coordinar la ejecución de los distintos proyectos.

También se han establecido mesas de trabajo con los mandantes, en las distintas fases del proyecto para coordinar la ejecución y el avance de los proyectos. Existen en la actualidad 4 mesas de trabajos, entre el nivel central y regional con mandantes centralizados (Ministerio Público, Ministerio de Justicia, Ministerio del Interior y Corporación Administrativa del Poder Judicial).

### I.6 Antecedentes Presupuestarios

El presupuesto vigente de la Dirección de Arquitectura alcanzó en 2005 a \$9.162 millones, lo que representa el 1% del presupuesto ministerial. Prácticamente la totalidad de sus ingresos provienen del aporte fiscal y se utilizan para financiar, entre otros conceptos, el gasto corriente de personal, que alcanza a un 43% del presupuesto de la DA y el ítem iniciativas de inversión con el 51% del presupuesto de la DA, que corresponde a la inversión sectorial en estudios, proyectos u

obras del propio Ministerio de Obras Públicas e incluye además proyectos relevantes de interés de la Presidencia de la República.

La DA actúa además, y principalmente, a través de encargos o mandatos de diversas instituciones del sector público, gobiernos regionales y municipalidades. Los respectivos recursos de inversión no forman parte del presupuesto de la DA, ya que pertenecen a cada institución mandante. La DA recibe sólo los recursos correspondientes a gastos administrativos para cada una de las obras encargadas, conforme a los montos calculados y acordados con el mandatario. Los recursos son entregados al MOP y del uso se rinde cuenta a la Contraloría General de la República. En promedio 2002-2005 la DA recibió \$1.003 millones por este concepto, cifra equivalente a un 13% del promedio de aporte fiscal recibido por la DA.

## **II. Evaluación**

### **II.1 Análisis del Diseño Institucional**

#### **1.1 Consistencia en las Definiciones Estratégicas**

La evaluación se realiza sobre la base de las definiciones estratégicas que estaban vigentes a inicio del estudio<sup>5</sup>.

Se considera que hay consistencia parcial entre las definiciones estratégicas de la Dirección de Arquitectura y las del MOP, ya que, por un lado, los objetivos estratégicos de ambas instituciones son coherentes y, por otro, la misión de la DA no es completamente consistente con la del MOP. La expresión “generando los instrumentos normativos que permitan la adecuada fiscalización” que se menciona en la misión de la DA, no guarda relación directa con la misión del MOP y corresponde más bien a una labor inherente a la ejecución de los procesos internos de la DA, que como tal no debiera ser parte de su misión. Sin perjuicio de lo anterior, la generación de normativa pudiera mantenerse en la misión de la DA, si se decide que este rol le corresponde a la DA, en el contexto de la revisión que se está realizando a la institucionalidad del sector de edificación pública.

Por otra parte, la misión contiene el concepto “gestionar edificación pública”, sin especificar las acciones o funciones relacionadas con la edificación pública que le corresponde gestionar a la DA, lo cual genera una consistencia parcial con el mandato legal que señala que a la “DA le corresponderá la realización del estudio, construcción, reparación y conservación de los edificios públicos que se construyen con fondos fiscales, sin perjuicio de los que deban ser ejecutados exclusivamente por otros Servicios de acuerdo a sus leyes orgánicas; el estudio, proyección, reparación y construcción de edificios de instituciones fiscales, semifiscales y de administración autónoma que se le encomienda especialmente. Le corresponderá, igualmente, la coordinación con los demás servicios que construyen edificios de utilidad pública”.

Los objetivos estratégicos de la Dirección de Arquitectura son consistentes con su misión. Sin embargo, el componente de la misión “generar los instrumentos normativos que permitan la adecuada fiscalización”, no está contenido en ninguno de los objetivos estratégicos.

El objetivo estratégico N° 1 y el producto respectivo, son consistentes en la medida que el elemento central de ambos está referido a proyectos de inversión en edificación pública. Por otra parte, se puede decir que existe consistencia entre la definición de los clientes, el producto y el objetivo estratégico. No obstante, cabe destacar que la DA no tiene definidos criterios de

---

<sup>5</sup> Las definiciones estratégicas vigentes en marzo 2006 en lo sustancial son válidas dado que los productos principales se mantienen vigentes, aún cuando actualmente la DA está elaborando nuevas definiciones estratégicas.

selección de clientes para ninguno de sus productos estratégicos, de manera que atiende a todos los que solicitan su apoyo.

El objetivo estratégico N° 2 y su producto proyectos de inversión e instrumentos de gestión orientados a la recuperación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico, son consistentes en términos del objeto, el patrimonio arquitectónico. Por otra parte, se puede decir que existe consistencia entre la definición de los clientes y el producto y el objetivo estratégico.

Existe consistencia entre el objetivo estratégico N° 3 y su producto obras de arte incorporadas a la infraestructura y espacio público. En el caso de los clientes, salvo excepciones, los encargos fueron financiados con fondos sectoriales, obtenidos en la mayoría de los casos de proyectos de infraestructura del MOP.

## **1.2 Análisis de duplicidades y complementariedades**

El análisis de duplicidades y complementariedades permite concluir que no existe complementariedad ni duplicidad entre la Dirección de Arquitectura y el Ministerio de Bienes Nacionales, ya que si bien los productos de ambas instituciones se relacionan con inmuebles de propiedad estatal, son claramente distintos. Bienes Nacionales administra las propiedades públicas y en cambio la DA realiza intervenciones sobre éstas, a solicitud de los servicios usuarios de inmuebles fiscales. Asimismo, respecto al SERVIU no se identifican duplicidades ni complementariedades.

Respecto a los gobiernos regionales, no se observa superposición con la DA, al contrario ellos son uno de los principales clientes de la Dirección de Arquitectura, por lo que existe una complementariedad en la cual la DA presta asesoría técnica a los gobiernos regionales que lo solicitan. Asimismo, la DA presta apoyo técnico a los municipios en los aspectos de desarrollo de proyectos de edificación pública en sus etapas de formulación, diseño arquitectónico y ejecución de obras, por lo que no existen duplicidades entre estas instituciones.

Existe complementariedad respecto de la asesoría técnica que la DA entrega al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), en lo concerniente a la preservación del patrimonio arquitectónico y urbanístico nacional. Sin embargo, existe duplicidad entre estas instituciones respecto de la difusión del patrimonio.

En general no existe duplicidad entre los subproductos de la DA y las funciones de la Unidad de Patrimonio del MINVU, con excepción de la actividad de difusión del patrimonio que la contemplan ambas instituciones (en el caso de la DA corresponde al subproducto “actividades de difusión del patrimonio arquitectónico”). Se puede considerar que existe complementariedad entre ambas instituciones, en la medida que intervienen en áreas territoriales similares con distintos instrumentos<sup>6</sup>, con excepción del subproducto difusión del patrimonio.

Existen duplicidades entre los objetivos estratégicos del Consejo de la Cultura<sup>7</sup> y el objetivo estratégico N° 3 “Gestionar e incorporar obras de arte...” de la DA, sus productos y

---

<sup>6</sup> Los instrumentos de la Unidad de Patrimonio del MINVU son el subsidio de rehabilitación patrimonial y el programa de espacios públicos patrimoniales, en áreas de conservación histórica, los cuales se potencian con la recuperación de inmuebles localizados en éstas zonas realizada por la DA.

<sup>7</sup> Principalmente con los siguientes objetivos del Consejo: Fomentar, a través de la concursabilidad pública, el desarrollo de la creación, producción, investigación y difusión de bienes y manifestaciones artístico culturales, para posibilitar la materialización de proyectos nacionales en estos ámbitos; Promover el rescate, conservación y difusión del patrimonio cultural nacional, por medio del apoyo a proyectos que permitan su puesta en valor actual y futura; Descentralizar e incrementar la difusión de bienes y manifestaciones artístico culturales en el país por medio de programas que posibiliten aumentar el grado de acceso a ellas por parte de la ciudadanía, con énfasis en el de los sectores de menores ingresos.

subproductos. La duplicidad central está referida al producto FONDART<sup>8</sup> del Consejo, con los subproductos convocatoria a concursos de arte y ejecución de obras de arte de la DA, ya que el FONDART contempla el financiamiento total o parcial de proyectos de fomento de las artes, lo cual incluye la convocatoria a concursos, selección de proyectos y ejecución de los mismos, los cuales pueden estar asociados a espacios públicos.

### 1.3 Productos prescindibles, ausentes o externalizables

A nivel general se concluye que ninguno de los productos estratégicos ni subproductos<sup>9</sup> de la DA reúne las características para considerarlos bienes públicos, ya que todos presentan rivalidad en su consumo y se puede excluir de su consumo a quienes no puedan pagar por ellos, debido a que, fundamentalmente, se trata de diseño y ejecución de obras (de edificación pública, patrimonial o de arte). Dado lo anterior, en principio los tres productos estratégicos de la DA podrían ser externalizables al sector privado. Las razones para mantener algunas de estas funciones en el ámbito estatal, y en la DA, se relacionan con otros aspectos.

En el caso del producto estratégico “proyectos de inversión en edificación pública en sus etapas de formulación, diseño arquitectónico y ejecución de obras” de la DA, la mayoría de los subproductos están externalizados, lo cual se considera adecuado. Por su parte, las razones que justifican el contar con una entidad del Estado central que preste servicios relacionados con obras de edificación pública a instituciones mandantes se pueden resumir en: (i) hay economías de escala y alcance<sup>10</sup> que aconsejan que estos servicios sean provistos por una entidad central; (ii) existen numerosas entidades que no tienen la capacidad de contratar diseños y obras con el sector privado, tales como los gobiernos regionales, la mayoría de los servicios públicos centralizados (ANI, ODEPA, etc.) y los municipios pequeños<sup>11</sup> y, (iii) no hay políticas, normas, ni sistemas de incentivos y fiscalización, que aseguren la eficiencia de las decisiones que los mandantes individuales tomen en esta materia.

En lo que se refiere al producto estratégico relacionado con el patrimonio arquitectónico, la acción del Estado (y de la DA) relacionada con éste se justifica, en la medida que en Chile no existe en el sector privado un expertise suficiente<sup>12</sup>. El subproducto actividades de difusión del patrimonio se considera prescindible en la DA, tanto porque existe duplicidad con el Consejo de Monumentos Nacionales y con la Unidad de Patrimonio del MINVU, como porque su prestación puede ser efectuada por medio de la contratación de empresas privadas, y no corresponde que la DA las desarrolle directamente. Por otra parte, los subproductos informes técnicos de patrimonio arquitectónico y asesorías para proyectos de inversión en patrimonio arquitectónico, que actualmente ejecuta directamente la DA, pueden ser externalizados, dado que existe oferta privada.

Dada la existencia de una clara duplicidad entre el FONDART<sup>13</sup> del Consejo de la Cultura con el producto estratégico “Obras de Arte incorporadas a la infraestructura y espacio público” de la DA

<sup>8</sup> El cual financia entre otros, proyectos relacionados con la difusión, formación y fomento de las artes de infraestructura cultural.

<sup>9</sup> El subproducto actual relacionado con la generación de normativa no es un bien público dado que, como se ha señalado en el análisis de consistencia del producto 1, este corresponde a la generación de los procedimientos internos de la DA y no a normativa aplicable a terceros.

<sup>10</sup> Estas economías se relacionan con la necesidad de disponer de profesionales especializados en el tema, la existencia de necesidades de edificación de diferentes instituciones públicas, que pueden ser resueltas a través de proyectos integrados, la necesidad de contar con capacidad de contratación y supervisión de los proyectos.

<sup>11</sup> Se estima que más del 60% de los municipios no tiene capacidad para atender adecuadamente este tipo de proyectos, dado que la DOM es muy pequeña.

<sup>12</sup> En el mediano plazo este producto podría ser transferido al sector privado, en la medida que este sector genere capacidades en proyectos de recuperación patrimonial.

<sup>13</sup> El FONDART tiene como misión financiar total o parcialmente proyectos, programas, actividades e iniciativas de fomento, ejecución, difusión y conservación de las artes, el patrimonio cultural en sus más diversas modalidades y manifestaciones y la infraestructura cultural.

y sus subproductos, este producto se considera prescindible. Además, aún cuando esta actividad se mantenga en la DA, los subproductos diseño gráfico de apoyo al Programa Ministerial de Obras de Arte, montaje de exposiciones y diseño de publicaciones, son prescindibles dado que son actividades de apoyo a la DA y no se relacionan directamente con el producto. Además, para estas actividades existe una amplia oferta de servicios privados.

En el contexto de los estudios relacionados con el nuevo modelo de gestión de la edificación pública, se han identificado algunos roles o productos ausentes en la institucionalidad actual, parte de los cuales podría asumir la Dirección de Arquitectura. Entre dichos roles se encuentran las funciones de formulación de políticas, regulación y fiscalización de la edificación pública, las cuales incluyen entre otras las siguientes: crear los instrumentos normativos sectoriales; desarrollar y aplicar el marco regulatorio en base a incentivos; desarrollar manuales técnicos sectoriales; normar sobre seguros; fiscalizar y sancionar a los usuarios y actores sectoriales. Dichas funciones, por sus características técnicas, parece natural radicarlas en la Dirección de Arquitectura en el Ministerio de Obras Públicas, o eventualmente en una institución pública que cumpla un rol el regulatorio, lo cual evitaría mezclar un rol normativo con el de ejecutor que tiene la DA.

Otro producto ausente el cual debería definirse su localización dice relación con la gestión inmobiliaria, entendiendo por tal la articulación de recursos públicos y privados, identificación de oportunidades de negocios, formulación de planes y programas sectoriales-territoriales específicos, formulación de planes y programas a nivel de Servicios públicos, ejecución de las actividades de gestión inmobiliaria (compra-venta-arriendo, etc.). Estos roles podrían ser incorporados a la Dirección de Arquitectura, los cuales son más consistentes con la misión que la institución se ha definido, pero implicarían cambios significativos en su accionar y en su mandato legal. Hay que notar también que la función de gestión inmobiliaria y la de políticas y regulación, no debieran estar localizadas en la misma institución, debido a que no es compatible que una institución sea al mismo tiempo regulador (o fiscalizador) y ejecutor (o fiscalizado).

## **II. 2. Análisis de la Capacidad Institucional y Mecanismos de Gestión**

### **2.1 Análisis de la Estructura Organizacional**

La estructura y distribución de funciones de la Dirección de Arquitectura se considera adecuada para la provisión de los productos estratégicos de la institución, ya que, tanto en el nivel central como en el regional, se han separado las funciones de provisión de los productos, de las de planificación y de administración de los recursos.

Las oficinas provinciales ubicadas en Arica, Valdivia y Chiloé no se justifican de acuerdo al volumen de proyectos que han tenido a su cargo y a que pueden ser atendidos directamente desde la respectiva Dirección Regional. El número de proyectos por funcionarios (profesionales, directivos, administrativos y técnicos) que han atendido las oficinas provinciales fluctúa entre 0,3 y 0,7 en todos los años, lo cual está bajo el promedio nacional<sup>14</sup>. No obstante, cabe tener presente que hay un proyecto de ley en trámite que crea 2 nuevas regiones, donde se ubican las oficinas provinciales de Arica y Valdivia.

El cargo de Subdirector no es indispensable para la institución, considerando que constituye un nivel más en la estructura organizacional y que, de acuerdo a la descripción de funciones original, no tiene labores claramente diferenciadas con el cargo de Director.

---

<sup>14</sup> El promedio nacional fue de 1,2 proyectos por persona el 2003, 1 el 2004 y 0,9 el 2005.



## 2.2 Recursos Humanos

La dotación total de personal de la Dirección de Arquitectura a fines del año 2005 era de 358 personas, 19 menos que el año 2001, lo que equivale a una disminución de un 5,3%. Del total de personal, un 43% es de planta, un 51% a contrata y un 6% a honorarios.

El 57% del personal existente a fines del año 2005, cuenta con estudios universitarios, lo cual se considera consistente con el rol eminentemente técnico de la DA. La composición del personal por estamento se considera adecuada, ya que el 47% corresponde a profesionales.

Debido a que hubo una reducción del número de proyectos y en los montos de inversión en el período, el indicador de nº de proyectos por profesional disminuyó de 2,7 el 2001 a 1,9 el 2005, es decir un 30%, y el de montos de inversión por profesional de \$447,5 millones a \$328,9 millones<sup>15</sup>, lo que representa una disminución de un 26,5%. Al incluir en el indicador los profesionales que han prestado servicios de apoyo en los proyectos, financiados con cargo al subtítulo iniciativas de inversión o al aporte de los mandantes para gastos administrativos, el indicador de nº de proyectos por profesional, igualmente presenta una importante disminución<sup>16</sup>. Por tales razones se estima que puede haber un exceso en la dotación de personal de la institución, cuya cuantía no es factible de determinar con la información disponible para realizar este estudio, ya que la institución no ha definido estándares que relacionen la dotación de personal con el número o monto de los proyectos. Se considera que dichos estándares son especialmente necesarios para el caso de los inspectores fiscales, por su relación directa con la cantidad de proyectos que se manejan anualmente<sup>17</sup>.

No parece adecuado que 12 de los 13 Directores Regionales de la DA estén a contrata, lo cual otorga un alto grado de discrecionalidad tanto en su nombramiento como en su remoción. Esta situación no es consistente con la Ley de Nuevo Trato del Sector Público<sup>18</sup>, que para el caso de los cargos directivos establece un sistema de provisión vía concurso y una duración de 3 años prorrogables, dependiendo del desempeño o del cumplimiento de las metas, según el caso. Si bien dicha normativa aún no rige para la Dirección de Arquitectura, aunque estuviera vigente no se podría aplicar para estos cargos, debido a que requiere que los titulares pertenezcan a la planta de directivos.

Por otra parte, se considera razonable que más del 50% del personal que desarrolla las labores directamente asociadas a la ejecución de los productos, esté a contrata o a honorarios, ya que ello otorga mayor flexibilidad para administrar la dotación de personal, flexibilidad que se requiere dado que la carga de trabajo de la institución es esencialmente variable, ya que depende de los proyectos que la DA reciba por mandato de los gobiernos regionales, servicios públicos y municipios.

---

<sup>15</sup> En el primer indicador se consideró el nº de proyectos vigentes a fines de cada año y en el segundo, los montos de inversión ejecutada en el año expresada en moneda del año 2006. En ambos casos se consideraron tanto los datos de la inversión sectorial como por mandato y la dotación de profesionales financiada con cargo al Subtítulo 21, Gastos en Personal.

<sup>16</sup> Según información proporcionada por la DA para el período 2003-2005, la cual no forma parte de los registros de dotación de personal de la institución, el indicador sería de 2 proyectos en el año 2003 y de 1,6 el 2005, lo que representa una variación negativa de 18,7%.

<sup>17</sup> La cantidad de proyectos por inspector fiscal en el año 2005, considerando proyectos de diseño arquitectónico, obras nuevas y ampliaciones, restauraciones y habilitaciones, fue de 5 proyectos.

<sup>18</sup> Ley N°19.882 publicada el 23 de junio de 2003, que regula nueva política de personal a los funcionarios que indica y que, entre otros aspectos, transforma los cargos de jefes de departamento en cargos de carrera concursables y crea un Sistema de Alta Dirección Pública, el cual comprende a jefes superiores de Servicio y el segundo nivel jerárquico del respectivo organismo. Estos cambios afectan a los cargos de planta y regirán cuando el personal que se encontraba desempeñándolos cese en sus funciones.

La localización del personal se considera adecuada, ya que el 69% se desempeña en regiones en labores relacionadas con la provisión de los productos estratégicos, y el 31% trabaja en el nivel central.

El análisis del perfil de estudios del personal de la DA muestra que en 6 de los 10 cargos considerados como representativos, el personal cumple en un 100% el perfil de estudios definidos por la institución, entre los cuales se encuentran todos los cargos directivos. En los demás cargos el nivel de cumplimiento es de un 83% en el caso de los técnicos, un 89% en el caso de los inspectores fiscales<sup>19</sup> y un 96% en los cargos de administrativos y técnicos.

La revisión del perfil de experiencia del personal de la DA muestra que en 4 de los 10 cargos considerados representativos, el personal cumple en un 100% el perfil de experiencia definido por la institución, entre los cuales se encuentran todos los cargos directivos. Entre los cargos en que no todos los ocupantes cumplen el perfil de experiencia, se encuentra el de inspector fiscal, con un cumplimiento de sólo un 79%, lo cual es relevante considerando la alta incidencia que el desempeño de estos cargos tiene en la provisión de los productos estratégicos de la DA. Las personas que no cumplen el perfil tienen en promedio 1,8 años menos de experiencia que la definida por la institución, que es de 5 años.

### **2.3 Análisis de la Tecnología**

Como conclusión general se puede señalar que la Dirección de Arquitectura dispone de adecuados sistemas e infraestructura de red, los cuales están a cargo de la Dirección General de Obras Públicas (DGOP). En cambio, la infraestructura de usuario se considera inadecuada, debido a que el 44% de la plataforma física de hardwares corresponde a computadores con procesadores tipo pentium II o inferior, que no satisfacen los requerimientos de procesamiento de información de la institución, y los sistemas operativos que en ellos están instalados no son uniformes, habiendo sistemas desde Windows 97 en adelante, lo que dificulta el uso de las aplicaciones en dichos computadores por su menor rendimiento.

El sistema de inventario centralizado que mantiene la Subsecretaría de Obras Públicas, lleva el registro del total de los computadores adquiridos para esta Dirección, pero no discrimina entre los equipos en uso y los que han sido dados de baja. Tampoco existe un registro de los sistemas operativos instalados en los computadores, ni de cuantos poseen licencia de uso. Si bien la suscripción por parte del Gobierno de un convenio con Microsoft, por el derecho de las licencias de sus software para su instalación a todo nivel del Estado, cubriría los sistemas de la DA, la falta de un catastro no permite determinar cuantos equipos cuentan con sistemas operativos licenciados, lo cual puede producir dificultades cuando sea necesario cargar actualizaciones o solucionar problemas de ellos.

El número de usuarios<sup>20</sup> por computador vigente<sup>21</sup>, es de 1,6 en el nivel central y de 2 en el nivel regional, lo cual se considera elevado y por lo tanto inadecuado, debido al uso intensivo de esta herramienta, tanto en el nivel central como regional, representando una dificultad para el acceso a los sistemas utilizados por la institución.

---

<sup>19</sup> Los ocupantes de este cargo que no cumplen con los requisitos corresponden a ingenieros civiles y el perfil considera arquitectos o constructores civiles.

<sup>20</sup> Los usuarios corresponden a los funcionarios que utilizan computadores (profesionales, técnicos y administrativos, en total 221 personas) de acuerdo a encuesta realizada a los Directores Regionales como parte de este estudio. Cabe destacar que el 100% de los Directores Regionales contestaron la encuesta.

<sup>21</sup> Se consideran computadores vigentes los equipos que cuentan con procesadores Pentium III o superior.

## 2.4 Análisis de los instrumentos de monitoreo

El principal instrumento de monitoreo utilizado por la DA corresponde al Sistema de Proyectos y Contratos (PyC), el cual no entrega la información suficiente y oportuna sobre la ejecución de los productos estratégicos y es un sistema medianamente aceptado por los usuarios<sup>22</sup>, especialmente a nivel regional, ya que toda la información se maneja en el nivel central. Entre los datos que no se encuentran disponibles está el avance físico de las obras y la frecuencia de visitas de los inspectores fiscales a las obras, datos que se consideran relevantes para monitorear la provisión de los productos estratégicos.

No obstante que el Sistema PyC se encuentra disponible a nivel regional, a través de la Intranet, la falta de compatibilidad de éste con los sistemas operativos instalados en los computadores que se utilizan en las regiones, hace que, en algunos casos, los Directores Regionales<sup>23</sup>, no puedan acceder a dicho sistema. Adicionalmente, cuando las direcciones regionales solicitan información al nivel central, ya sea de carácter técnico u operativo, ésta sufre demoras importantes.

En opinión de los Consultores, los indicadores que contiene el Sistema de Planificación y Control de Gestión del PMG de la DA, si bien se cuantifican a partir de la información generada por el sistema PYC, son insuficientes para realizar un monitoreo oportuno y completo de los productos estratégicos. Entre los indicadores faltantes se encuentran los de n° de proyectos por inspector fiscal, n° de días de atraso en las obras, porcentaje de aumento del costo de las obras.

## 2.5 Mecanismos de Asignación y Transferencias de Recursos

La distribución de los recursos que corresponden al presupuesto corriente, está principalmente determinada por la dotación de personal; no se aplican criterios de focalización territorial, por tratarse de gastos de carácter fijo o semi-fijos. En el caso del presupuesto para iniciativas de inversión, el mecanismo de asignación aplicado se considera adecuado, porque los recursos se distribuyen entre proyectos que han sido sometidos a las instancias de evaluación, calificación y priorización del Sistema Nacional de Inversiones que administra el Ministerio de Planificación, lo cual ofrece seguridades de asignar recursos a proyectos e iniciativas de inversión más rentables para la sociedad, según los lineamientos de la política de Gobierno. Los recursos de inversión de los mandantes, están estipulados en sus respectivos presupuestos institucionales y son asignados conforme a sus propios mecanismos de gestión<sup>24</sup>.

El proceso de aprobación de las asignaciones presupuestarias de los recursos sectoriales de la DA experimenta demoras, desde la fecha en que la DA envía al Ministerio de Hacienda las respectivas proposiciones de decreto, hasta la correspondiente toma de razón por parte de la Contraloría General de la República. Esto genera atraso en la gestión y en la ejecución presupuestaria de la DA.

En el uso de los recursos, incluyendo aquellos que corresponden a obras por mandato, la DA aplica mecanismos que se consideran adecuados, tanto respecto a la adjudicación de recursos,

---

<sup>22</sup> Entre las principales dificultades manifestada por los usuarios (los mismos definidos en la nota al pie N° 20) del sistema PyC se encuentra que no está en línea con el nivel central, poca facilidad de emisión de listados entregados por el sistema conforme a las necesidades específicas del usuario, falta ampliar gama de reportes que entrega, el motor de búsqueda de información es muy lento, falta integración con otros sistemas utilizados en la Dirección (como el SAFI, SEBI y SICOMBIE) y es un sistema poco amigable para usuarios sin capacitación.

<sup>23</sup> En la Octava región y Décima región, usuarios señalaron no poder acceder al sistema PyC, por incompatibilidad del programa.

<sup>24</sup> Dado que las inversiones son definidas por los mandantes, no se contó con la información que permita asegurar que todas las iniciativas de inversión que ellos desarrollan son previamente sometidas a las instancias de evaluación del Sistema Nacional de Inversiones, lo que constituiría un mecanismo de asignación adecuado.

como a las modalidades de pago, por cuanto están regulados por procesos que consideran licitación pública realizada a través de ChileCompra y por la existencia de convenios para los mandatos, donde se establecen con claridad las obligaciones de las partes.

La DA recibe recursos por concepto de gastos administrativos en el caso de obras por mandato encomendadas por terceros, los cuales son calculados en conjunto con el mandante, considerando las condiciones particulares de localización, tamaño, complejidad, etc. de cada obra. No existe un sistema tarifario propiamente tal. El monto calculado se establece en un mandato que se suscribe entre las partes y se considera pertinente en cuanto se ajusta a los gastos administrativos específicos que demanda cada proyecto, sin incluir márgenes de lucro, con lo cual se logran montos inferiores al sector privado.

## **2.6 Análisis de Mecanismos de Auditoría, Control y Rendición de Cuentas**

Con respecto a los recursos que financian gastos administrativos relacionados con las obras por mandato, el mecanismo establecido contempla la presentación de información periódica al Mandante y una rendición de cuentas por parte de la Dirección de Contabilidad y Finanzas del MOP a la Contraloría General de la República.

La Unidad de Auditoría ha identificado debilidades en aspectos operacionales, tales como no contar con la información suficiente y necesaria del avance físico y financiero de los proyectos; rechazos presentados por la Contraloría por no presentar documentación suficiente para el respaldo de adjudicaciones; obras no terminadas según las especificaciones; atrasos en la programación de proyectos de inversión; registro equivocado de cantidades que se extraen de las bodegas. Por otra parte, la evaluación concluye, que la Unidad de Auditoría no mantiene ni integra, como parte de su sistema de seguimiento, las observaciones que surgen de los informes de la Contraloría General de la República.

## **3. Análisis del Presupuesto y Disciplina Financiera**

El gasto total de la Dirección de Arquitectura, considerando presupuesto sectorial y gastos administrativos de obras por mandato, fue de \$8.586 millones en promedio en el período 2002-2005, de los cuales un 88% fue financiado con aporte fiscal y en un 12% con aportes por concepto de gastos administrativos de los mandantes.

Dentro de los ítems de gasto, destaca el gasto en personal el que representan en promedio el 45% del gasto total, y por las “Iniciativas de Inversión”, que corresponde a obras de conservación, mejoramiento, ampliación o reparación de los edificios del propio Ministerio de Obras Públicas, así como los recursos para proyectos relevantes de interés de la Presidencia de la República, las que en promedio alcanzaron a \$3.408 millones, lo que representa el 39% del gasto total.

En términos globales la ejecución presupuestaria ha sido cercana al 100% con respecto a los ingresos y del orden de 96% en el total de gastos, lo cual se considera satisfactorio. Los porcentajes de ejecución para los diferentes sub-títulos de clasificación económica son similares a los porcentajes de ejecución global, con algunas excepciones, como es el caso de la asignación en 2003 para el proyecto Edificio de los Servicios Públicos Barrio Cívico Concepción, el cual experimentó un atraso por la demora en contar con el Decreto que le asignó los recursos y por problemas en la entrega del terreno. Este atraso explica en más de un 90% el mayor saldo de caja generado en 2003.

El Servicio no cuenta con un sistema de registro contable que permita relacionar las diferentes partidas de la clasificación económica del presupuesto, con sus productos estratégicos. La identificación del costo o gasto total correspondiente a cada “producto estratégico” ha sido calculado por parte de la Consultora conforme a los antecedentes proporcionados por la DA, considerando como gasto para generar los productos estratégicos el gasto corriente del presupuesto de la DA, más los gastos administrativos correspondientes a las obras por mandato.

**Cuadro 1, Presupuesto Ejecutado DA, 2002 – 2005, en M\$ del 2006.**

Clasificación Económica	2002	2003	2004	2005	% Variación 2005 - 2002
Rentas de la propiedad	16.312	16.524	15.572	14.971	-8,2%
Venta de activos	1.488	2.701	5.146	525	-64,7%
Otros ingresos (1)	115.662	119.142	72.229	68.964	-40,4%
Aporte fiscal	7.055.536	7.627.702	6.756.477	8.842.915	25,3%
Saldo inicial de caja	-19.220	72.584	1.140.405	225.293	-1.272,2%
<b>Total ingresos</b>	<b>7.169.779</b>	<b>7.838.654</b>	<b>7.989.830</b>	<b>9.152.668</b>	<b>27,7%</b>
Gastos en personal	3.660.538	3.811.009	3.862.392	3.920.471	7,1%
Bienes y servicios de consumo	219.731	361.577	238.625	236.209	7,5%
Prestaciones de seguridad social	40.649	20.143	181.305	67.335	65,7%
Adquisición de activos	0	0	0	71.540	----
Iniciativas de inversión	3.171.998	2.386.388	3.406.296	4.667.408	47,1%
Prestamos	0	107.200	68.569	-169.570	----
Servicio de la deuda	0	0	0	0	----
Operaciones años anteriores	2.250	0	591	0	-100,0%
Saldo final de caja	74.612	1.152.337	232.052	359.274	381,5%
<b>Total gastos</b>	<b>7.169.779</b>	<b>7.838.654</b>	<b>7.989.830</b>	<b>9.152.668</b>	<b>27,7%</b>

(1) Otros ingresos: recuperación y reembolsos de licencia médicas, reembolso artículo 4 Ley 19.345 (normativa que establece disposiciones relacionadas con accidentes del trabajo y enfermedades profesionales) y recuperaciones artículo 11 Ley 18.768 (subsídios por incapacidad laboral).

Fuente: Informes de ejecución semestral de la Dirección de Presupuestos.

La evolución histórica del gasto corriente no muestra variaciones de importancia, manteniéndose además poca diferencia entre los montos iniciales autorizados para cada año y el presupuesto vigente hacia fines del mismo año. En todos los años hay aumento en el ítem de gastos en personal, que refleja incrementos en remuneraciones por concepto de los ajustes regulares del sector público. Conforme se muestra más adelante en el Cuadro 2, la evolución histórica de los recursos extra presupuestarios que provienen de los mandatos, considerando en conjunto los Productos Estratégicos “proyectos de inversión en edificación pública en sus etapas de formulación, diseño arquitectónico y ejecución de obras” y “proyectos de inversión e instrumentos de gestión orientados a la recuperación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico”, presentan una tendencia decreciente que obedece principalmente a la disminución de la inversión encargada por terceros.

En lo que se refiere al ítem “iniciativas de inversión”, las variaciones entre el presupuesto inicial y el vigente no guardan relación con una adecuada gestión de planificación por parte de la DA, que requiere prever y determinar, para cada año, montos más acotados y acordes con su capacidad de ejecución, para la realización de los estudios de diseño o de las obras autorizadas. En 2002, el presupuesto vigente del ítem iniciativas de inversión sectorial aumenta en 22,1% sobre el presupuesto inicial, mientras en 2003 disminuye en 23,2%. Por su parte, en 2004 hay un aumento de 10,7%. No obstante, cabe señalar que las variaciones positivas y negativas obedecen principalmente a razones exógenas al Servicio; por una parte, están afectas a definiciones de prioridades de las autoridades superiores del propio Ministerio de Obras Públicas y de la Presidencia de la República, y por otra parte, obedecen a atrasos originados por

licitaciones que se declaran desiertas, requerimiento de estudios u obras complementarias no previstas<sup>25</sup>.

**Cuadro 2 Gastos por Producto Estratégico, en M\$ 2006**

	2002	2003	2004	2005	% Variación 2005 - 2002
<b>Producto Estratégico N° 1</b>					
Gasto en Personal	3.118.778	3.246.980	3.290.758	3.340.242	7,1%
Bienes y servicios y otros gastos corrientes	221.844	325.225	357.780	258.620	16,6%
Gastos Administrativos Mandatos	1.467.659	896.671	815.219	690.701	-52,9%
	<b>4.808.281</b>	<b>4.468.876</b>	<b>4.463.758</b>	<b>4.289.562</b>	<b>-10,8%</b>
<b>Producto Estratégico N° 2</b>					
Gasto en Personal	281.861	293.448	297.404	301.876	7,1%
Bienes y servicios y otros gastos corrientes	20.049	29.392	32.335	23.373	16,6%
Gastos Administrativos Mandatos	26.393	23.317	48.746	44.301	67,9%
	<b>328.304</b>	<b>346.157</b>	<b>378.484</b>	<b>369.550</b>	<b>12,6%</b>
<b>Producto Estratégico N° 3</b>					
Gasto en Personal	259.898	270.582	274.230	278.353	7,1%
Bienes y servicios y otros gastos corrientes	18.487	27.102	29.815	21.552	16,6%
	<b>278.385</b>	<b>297.684</b>	<b>304.045</b>	<b>299.905</b>	<b>7,7%</b>

Fuente: elaboración propia; cálculos de prorrateo según antecedentes de la Dirección de Arquitectura.

El Producto Estratégico “proyectos de inversión en edificación pública”, alcanza, como promedio entre 2002 y 2005, aproximadamente un 87% de los gastos totales en que se incurre para la provisión de productos estratégicos. Los productos “proyectos de inversión e instrumentos de gestión orientados a la recuperación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico” y “obras de arte incorporadas a la infraestructura y espacio público”, representan, respectivamente, un promedio de 7% y 6% del gasto total. Se puede observar una leve declinación del producto estratégico “proyectos de inversión en edificación pública”, en beneficio de un crecimiento de los respectivos productos estratégicos “proyectos de inversión e instrumentos de gestión orientados a la recuperación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico” y “obras de arte incorporadas a la infraestructura y espacio público”.

Al relacionar el gasto total asociado a cada producto estratégico (gasto en personal y en bienes y servicios, más gastos administrativos de obras por mandato) con el correspondiente monto total de la inversión (incluyendo inversión sectorial y por mandato), los indicadores porcentuales muestran, para el Producto Estratégico “proyectos de inversión en edificación pública”, una variación entre 6,6% en 2002 y un 8,5% en 2005; lo cual refleja una menor eficiencia. En cambio, para el Producto Estratégico “proyectos de inversión e instrumentos de gestión orientados a la recuperación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico”, se observa un mejoramiento de la eficiencia, con porcentajes que varían entre 11,7% en 2002 y 7,5% en 2005. Estas fluctuaciones obedecen, principalmente, a las variaciones que experimenta el monto ejecutado de la inversión de obras por mandato, lo cual a su vez depende de la demanda de terceros y de sus respectivos calendarios de inversión.

La DA ha recibido durante los años del período de evaluación, los ingresos comprometidos conforme a la Ley de Presupuestos y necesidades de caja según las respectivas programaciones

<sup>25</sup> Por ejemplo: estudios u obras adicionales conforme a condiciones geológicas encontradas en el terreno; imprevistos medioambientales.

mensuales. Los saldos de caja generados a partir del comportamiento que han experimentado los ingresos y gastos ejecutados se han mantenido dentro de rangos razonables, destacando un 6,2% en el primer semestre del año 2001 y de 4,1% en el segundo semestre del 2005 y el año 2003, en donde el saldo fue de 17%, debido a un atraso del programa de inversión previsto a ejecutar por un retraso en el edificio de los servicios públicos del barrio cívico de Concepción.

#### 4. Análisis de los Resultados Obtenidos

De acuerdo al análisis realizado de los resultados de la Dirección de Arquitectura del período 2001-2005, utilizando las bases de datos proporcionadas por la institución es posible obtener las siguientes conclusiones:

Los principales indicadores de gestión<sup>26</sup> de la Dirección de Arquitectura muestran, a nivel global, un deterioro en las dimensiones de eficacia y eficiencia y una mejoría parcial en las de calidad y economía.

En la dimensión de eficacia se produjo una disminución del número de contratos por mandato y sectoriales suscritos (considerando los productos 1 y 2) de 56% entre el 2001 y el 2005 (de 358 a 156), y de 33% en el número de proyectos vigentes entre el 2001 y el 2005 (de 454 a 302), y respecto de los montos de inversión anual ejecutados se aprecia una disminución de un 30% entre el 2001 y el 2005 (de \$77.773 a 55.265 millones). El porcentaje de contratos que tienen aumento en los plazos ha experimentado una leve baja respecto al año 2001, no obstante sigue siendo elevado, ya que superó el 60% del total de contratos en todos los años, con excepción del año 2004. Cabe señalar que parte del aumento de plazos se explica por mayores obras solicitadas por los mandantes, respecto a lo cual no se dispuso de antecedentes para evaluar su incidencia en el período objeto del estudio<sup>27</sup>.

En la dimensión de calidad para el producto 1<sup>28</sup> los indicadores de tiempo promedio de ejecución de las obras muestran un mejoramiento, pasando de 74 días en el año 2001 a 56 días en el 2005, la percepción de los clientes es buena, ya que fue evaluada con nota superior a 6 (en una escala de 1 a 7), en porcentajes cercanos al 90%<sup>29</sup>, con excepción de los proyectos terminados del Programa de Jornada Escolar Completa, en los cuales un 50% de los mandantes posee una calificación como normal y destacado<sup>30</sup>.

En la dimensión eficiencia si se analiza el desempeño del producto N° 1 (“proyectos de inversión en edificación pública en sus etapas de formulación, diseño arquitectónico y ejecución de obras”) y 2 (“proyectos de inversión e instrumentos de gestión orientados a la recuperación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico”) se produjo un deterioro en general, según muestran los indicadores disponibles. En primer lugar hay una baja de un 30% en el número de proyectos por profesional, siendo el número promedio de proyectos por profesional de 1,9 en el año 2005, y de

---

<sup>26</sup> Este análisis fue elaborado de acuerdo a la información disponible. Entre los indicadores que no pudieron ser medidos por falta de información se encuentran los siguientes: Producto estratégico 1: Porcentaje de aumento de costo de obras en relación al monto adjudicado, Porcentaje de cumplimiento estándares de superficie, Porcentaje de diseños sin modificaciones en la etapa de ejecución. Producto estratégico 2: Porcentaje de reclamos de los clientes basado en un registro de ellos. Producto estratégico 3: Porcentaje de incorporación de obras de arte en edificación pública. En la sección de recomendaciones de este informe se proponen indicadores posibles de ser utilizados para evaluar el desempeño de la institución.

<sup>27</sup> Una medición realizada por la DA con los datos de agosto de 2006, muestra que el porcentaje de obras con aumento de plazos, sin considerar los aumentos derivados de mayores obras solicitadas por los mandantes, sería de un 43%.

<sup>28</sup> Se considera el producto 1 solamente, por ser el principal producto de la institución y debido a que de los otros sólo se dispone de información parcial.

<sup>29</sup> De acuerdo a información entregada por la Dirección de Arquitectura, obtenida en encuesta anual que realiza la DA a todos los mandantes.

<sup>30</sup> De acuerdo a información proporcionada por el Depto de Infraestructura Escolar del MINEDUC.

un 26,5% en los montos de inversión por profesional<sup>31</sup>. El porcentaje de gastos de administración respecto a la inversión se incrementó de un 5 a un 11%. El costo promedio por m<sup>2</sup> de edificación pública aumentó en un 28%, siendo \$312 mil en el 2001 y de \$ 396 mil en el 2005, no obstante no se cuenta con los antecedentes para diferenciar las distintas tipologías de proyectos. Por otra parte, el costo promedio por m<sup>2</sup> construido de establecimientos educacionales, en los cuales la DA actuó como Unidad Técnica, fue entre un 13% y un 18% superior a los de proyectos supervisados por otras unidades técnicas, de acuerdo a una comparación efectuada de los proyectos terminados del Programa de Jornada Escolar Completa (JEC)<sup>32</sup>.

Finalmente, en la dimensión economía el porcentaje de aportes de terceros para financiar gastos de administración ha disminuido debido a que, por un lado se redujo la inversión por mandato en un 35% en el período, lo cual conlleva una disminución relativamente proporcional en los aportes de terceros, y por otro, se redujo el porcentaje de gastos administrativos respecto a la inversión por mandato de un 2,3% el año 2001 a un 1,5% el año 2005.

### III. Recomendaciones

#### a) Recomendaciones relativas al diseño

- Redefinir la Misión de la DA con el objeto que quede explícito el rol de asesoría técnica que brinda a instituciones de la administración del Estado, en materias relacionadas con el diseño, construcción y conservación de edificación pública.
- Crear un objetivo estratégico relacionado con la evolución futura de la institucionalidad, considerando la posible asignación de nuevas funciones a la DA, como resultado de los estudios contenidos en el Programa de Gestión de la Edificación Pública de la DIPRES, entre las cuales podrían estar las relacionadas con el marco normativo, regulador y fiscalizador de la gestión de la edificación pública, por ser un bien público, y/o las actividades conducentes a generar capacidades de gestión inmobiliaria.
- Mantener en la DA el rol relacionado con proyectos de recuperación del patrimonio arquitectónico y de asesoría técnica al Consejo de Monumentos Nacionales en materia de conservación de edificios declarados monumentos nacionales, estimulando el desarrollo en el sector privado de una “expertise” en este ámbito, a través de la orientación y difusión de las competencias técnicas respectivas y de la externalización de los subproductos informes técnicos de patrimonio arquitectónico y asesorías para proyectos de inversión en patrimonio arquitectónico del Producto 2, que actualmente ejecuta directamente la DA.
- Eliminar el objetivo estratégico 3 “Gestionar e incorporar obras de arte a la infraestructura y espacio público”, su producto y subproductos, traspasando los subproductos convocatoria a concursos de arte y ejecución de obras de arte, al Consejo de la Cultura, en la medida que este cuente con las capacidades requeridas para ello. Externalizar las actividades relacionadas con los subproductos diseño gráfico de apoyo al Programa Ministerial de Obras de Arte, montaje de exposiciones y diseño de publicaciones que actualmente ejecuta directamente la DA, en el caso que se decida mantener dichas actividades en la institución.

---

<sup>31</sup> No se dispone del dato de metros cuadrados construidos anualmente, elemento que podría ser más adecuado para medir la productividad considerando dicha expresión del volumen de actividad.

<sup>32</sup> El costo promedio por m<sup>2</sup> construido fue de \$340 mil en los proyectos en que la DA actuó como Unidad Técnica; de \$288 mil en los proyectos en que las unidades técnicas fueron las propias Direcciones de Obras Municipales y de \$301mil en los proyectos supervisados por las unidades técnicas utilizadas por los establecimientos particulares subvencionados (considerando el valor de la U.F. del 30 de marzo del 2006).



- Mantener la dependencia de la DA del MOP y que ésta se revise, considerando los resultados de los estudios relacionados con el marco normativo e institucional para la gestión de la edificación pública, que contempla el Programa de Gestión de la Edificación Pública a cargo de la DIPRES.
- Definir criterios de selección de clientes y focalizar su rol en aquellas instituciones de la administración pública que no cuentan con las capacidades técnicas para hacer encargos y supervisar contratos de edificación pública, entre las cuales se encuentran los municipios pequeños, o en obras de mayor tamaño o complejidad, tales como las asociadas al tema patrimonial.

b) Recomendaciones relativas a estructura organizacional y mecanismos de coordinación

- Evaluar la posibilidad de prescindir de la Oficina Provincial de Chiloé, considerando la baja carga de proyectos que ésta tiene, los cuales pueden ser supervisados desde la Dirección Regional de Puerto Montt.
- Revisar las funciones asignadas al cargo de Subdirector y su justificación, buscando la mayor eficiencia de la organización.

c) Recomendaciones relativas a recursos humanos

- Evaluar las reales necesidades de personal para los diversos cargos de la institución, para lo cual, en el caso de los cargos vinculados con la provisión de los productos estratégicos, se sugiere realizar un estudio que permita definir un estándar en función del número y/o monto de los proyectos y metros cuadrados construidos, entre otros aspectos. Para los inspectores fiscales se debería establecer la frecuencia y duración de las visitas de inspección por proyecto, en función de tipo de proyectos, etapas del proceso de ejecución, rangos de tamaño y dispersión territorial.
- Estudiar la posibilidad de establecer convenios individuales de desempeño con el personal a contrata que desarrolla funciones directivas, correspondientes al segundo nivel de la estructura jerárquica, en forma similar a lo previsto en la Ley de Nuevo Trato para el personal de planta que se ubica en dicho nivel.

d) Recomendaciones relativas a recursos tecnológicos

- Realizar un inventario de los computadores en uso, incluyendo sus características de memoria, disco duro, sistema operativo y software de aplicación instalado, con el fin de generar políticas de actualización, mantención y mejoramiento tecnológico y de creación o migración de los sistemas utilizados que no están a la vanguardia de los requerimientos actuales de uso.
- Incrementar la dotación de computadores, hasta disponer de 1 equipo por usuario<sup>33</sup>, y reemplazar los de tecnología que no están vigentes, por computadores con procesadores Pentium IV o superior, considerados vigentes.

---

<sup>33</sup> Los usuarios corresponden a los funcionarios que utilizan computadores de acuerdo a encuesta realizada a los Directores Regionales para este estudio.

- Verificar si el convenio suscrito entre el Gobierno y Microsoft cubre las licencias de uso de los sistemas operativos y software de aplicación instalado en cada computador y, en caso de ser necesario, adquirir las faltantes.

e) Recomendaciones relativas a los instrumentos de monitoreo

- Mejorar la plataforma tecnológica para incorporar la participación de los usuarios en la definición de la información relevante requerida para el control de los proyectos y contratos e incluirla en el Sistema PyC, considerando entre ésta: avance financiero y físico de las obras, visitas a las obras, gastos administrativos del proyecto, entre otros, desglosados por producto estratégico.
- Desarrollar un módulo de indicadores de gestión en el Sistema PyC, que incluya los indicadores que se sugieren más adelante, que sea accesible desde las regiones y se encuentre en línea para consultas. Lo anterior debe ser consistente con la información contenida en el Sistema de Planificación y Control de Gestión del PMG.

f) Recomendaciones relativas a los mecanismos de control y rendición de cuentas

- Incorporar a las acciones de seguimiento que realiza la Unidad de Auditoría con respecto a las recomendaciones o sugerencias que presenta en sus informes, el seguimiento de aquellas observaciones y/o recomendaciones que surgen de los informes de la Contraloría General de la República.

g) Recomendaciones sobre presupuesto y disciplina financiera

- Revisar y perfeccionar los mecanismos de coordinación y discusión presupuestaria al interior del MOP, a los efectos de alcanzar una gestión de planificación de la DA que permita prever y determinar para cada año montos más acotados y acordes con la capacidad de ejecución de estudios de diseño o de obras de la DA y evite modificaciones significativas de los presupuestos iniciales autorizados.
- Se recomienda tramitar con la mayor antelación posible, las respectivas proposiciones de decreto que la DA y la Dirección de Planeamiento envía al Ministerio de Hacienda para la asignación del presupuesto de cada proyecto de inversión, evitándose así atrasos en la gestión y en la ejecución presupuestaria.

h) Recomendaciones relativas a los resultados

Para monitorear y evaluar en forma integral la gestión de la Dirección de Arquitectura, se recomienda definir e implementar, como parte del Sistema de Planificación y Control de Gestión del PMG, una estructura de indicadores de gestión por producto estratégico, la cual se debiera replicar a nivel de cada Dirección Regional.

Para dichos efectos se sugiere considerar los siguientes indicadores por cada dimensión:

- Indicadores de eficacia

- Porcentaje de diseños sin modificaciones en la etapa de ejecución
- Porcentaje de cumplimiento estándares de calidad constructiva
- Porcentaje de inversión anual ejecutada por la DA respecto del total de inversión en edificación pública pertinente (participación de mercado)

- Porcentaje de clientes atendidos que cumplen el criterio de focalización definido
  - Porcentaje de obras terminadas dentro del plazo
  - Porcentaje de aumento de costo de obras en relación al monto adjudicado
  - Porcentaje de licitaciones adjudicadas en el primer llamado
  - Porcentaje de licitaciones adjudicadas dentro del presupuesto oficial
  - Porcentaje de contratos liquidados en forma anticipada
  - Metros cuadrados disponibles por funcionario
  - Porcentaje de cumplimiento estándares de superficie
- Indicadores de calidad
- Tiempo promedio proceso de entrega de obras
  - Porcentaje de reclamos de los clientes basado en un registro de ellos
  - Grado de satisfacción de clientes medido a través de una encuesta anual independiente
  - N° de días promedio de atraso en las obras
- Indicadores de eficiencia
- Número mensual de visitas de inspección por obra
  - Número de proyectos por Inspector Fiscal
  - Metros cuadrados de obras por Inspector Fiscal
  - Costo promedio de construcción por m2 por tipo de obra (edificios públicos, escuelas, consultorios, recintos policiales, etc.)
  - Costo de construcción por usuario por tipo de obra
  - Porcentaje de gastos de administración en relación a la inversión total
  - Inversión promedio por proyecto
  - Inversión promedio por persona, considerando la dotación total de personal de la DA
- Indicadores de economía
- Porcentaje de gastos de administración financiados con aportes de terceros
  - Porcentaje de inversión ejecutada por mandato y sectorial
  - Porcentaje de variación del presupuesto de inversión sectorial
  - Porcentaje de aumentos del presupuesto de inversión sectorial
  - Porcentaje disminuciones del presupuesto de inversión sectorial
  - Porcentaje de cumplimiento del programa de caja de inversión por mandato y sectorial



Ministerio de Obras Públicas  
Gabinete del Ministro  
Chile

ORD: **3714**

ANT: Ord. DIPRES N° 736 de 14.11.2006

MAT: Evaluación comprehensiva del gasto de la Dirección de Arquitectura (Informe Final)

INCL: Minuta.

SANTIAGO, **30 NOV 2006**

DE: MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS

A: DIRECTOR DE PRESUPUESTOS  
SR. ALBERTO ARENAS DE MESA

En relación a lo solicitado en su oficio del antecedente, adjunto remito Minuta con la opinión de este Ministerio respecto a las recomendaciones del Informe Final de la "Evaluación Comprehensiva del Gasto de la Dirección de Arquitectura" elaborado por la consultora SOLIN.

Saluda atentamente a Ud.,



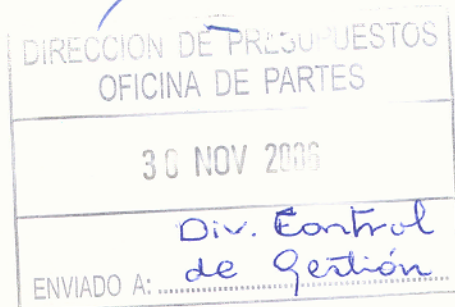
**EDUARDO BITRAN COLODRO**  
Ministro de Obras Públicas

*Handwritten signature*

VSM/MSM

DISTRIBUCION :

- Destinatario
- Directora Nacional de Arquitectura
- Sr. René Ruiz, Coordinador MOP
- Depto Planificación y Coordinación D.A.
- Oficina de Partes D.A. **1033884**



## **EVALUACION COMPREHENSIVA DEL GASTO DE LA DIRECCION DE ARQUITECTURA DEL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS**

### **OPINIÓN DE LA DIRECCION DE ARQUITECTURA DEL “INFORME FINAL” DE OCTUBRE DE 2006 DE LA CONSULTORA SOLIN.**

Mediante oficio N° 736 de 14 de noviembre de 2006 el Director de Presupuestos remitió al Ministro de Obras Públicas el Informe Final de la “Evaluación Comprehensiva del Gasto de la Dirección de Arquitectura” elaborado por la consultora SOLIN.

**Nos parece relevante tener en cuenta la oportunidad en que el estudio se realiza, por cuanto evalúa el comportamiento de la Dirección de Arquitectura en el marco de las políticas de la administración gubernamental anterior, sin considerar las nuevas orientaciones y lineamientos que la actual administración impulsa para esta gestión.**

En efecto, de acuerdo a lo señalado por la DIPRES, este estudio utiliza como información básica las definiciones de Misión Institucional y Objetivos Estratégicos del Ministerio y de la Dirección de Arquitectura vigentes el año 2005 y la consistencia entre estos, así como la racionalidad de la estructura institucional y la distribución de funciones. Sobre esta base, elabora sus análisis y plantea sus recomendaciones.

En lo fundamental, estimamos que se ha alcanzado una buena comprensión del rol de la Dirección de Arquitectura; ratifica su dependencia institucional en el MOP; le reconoce competencias en materias de diseño, construcción y edificación pública y su capacidad para absorber nuevas funciones que pudieran asignarse a la DA en la nueva institucionalidad que pudiera derivarse del estudio de Gestión de la Edificación Pública de la DIPRES.

A comienzos de 2006, la Dirección inició un conjunto de acciones conducentes a adecuar su Misión, Objetivos, Productos y Estructura Organizacional y de Personal a los requerimientos, orientaciones y lineamientos de la actual administración y que en gran medida son concordantes con la mayor parte de las recomendaciones de la Consultora.

#### **Recomendaciones ejecutadas o en ejecución:**

- Se redefinió la Misión de la DA explicitando el rol de asesoría técnica que brinda a instituciones de la administración del Estado.
- Está en estudio una política de recursos humanos y en el primer semestre de 2007 se entregará la actualización del Manual de Cargos.  
En este trabajo se incluye la revisión de las funciones asignadas al Subdirector. (Respecto de este cargo estimamos que su existencia es imprescindible lo que ha quedado en evidencia comparando el período en que este no se proveyó con el período actual)
- Se está en proceso de acotar convenios de desempeño que conduzcan a convenios individuales.
- Se realizó un inventario de los computadores, incluyendo sus características para generar políticas de actualización, mantención y mejoramiento tecnológico.
- Se planteará a DCyF y DIPRES la propuesta de incrementar la dotación de computadores
- Está en desarrollo un Programa de ampliación de la cobertura de los equipos con el Sistema PyC (de control de Proyectos y Contratos) instalados y de capacitación a los nuevos usuarios que permita un mejor trabajo entre los equipos regionales y del nivel central.
- Se ha incorporado a los seguimientos que realiza la Unidad de Auditoría el seguimiento de las observaciones y/o recomendaciones que surgen de los informes de la Contraloría General de la República.
- Se está trabajando, con el conjunto del Ministerio en la revisión y perfeccionamiento de los mecanismos de coordinación y discusión presupuestaria.

- Se han adoptado medidas para que las programaciones de caja previstas para las obras a ser financiadas, se ajusten a las necesidades de egresos efectivos que exige su ejecución.
- Se reformularon procesos y se establecieron indicadores para el mejoramiento de la calidad de la Edificación Pública.

#### **Recomendaciones que podrían ser acogidas:**

- La creación de un objetivo estratégico relacionado con la evolución futura de la institucionalidad es posible y se vinculará con las conclusiones de los estudios contenidos en el Programa de la Gestión de la Edificación Pública de la DIPRES, en cuyo Directorio participa la DA.
- Podría revisarse el mecanismo actualmente en vigencia para el manejo de los recursos correspondientes a gastos administrativos de obras por mandato de forma que estos pudieran incorporarse al presupuesto de gastos corrientes de la DA a través de transferencias por parte de las instituciones mandantes.

#### **Recomendaciones con las que discrepamos:**

- “Definir criterios de selección de clientes y focalizar su rol en aquellas instituciones de la administración pública que no cuentan con las capacidades técnicas para hacer encargos y supervisar contratos de edificación pública, entre las cuales se encuentran los municipios pequeños, o en obras de mayor tamaño o complejidad, tales como las asociadas al tema patrimonial”

En nuestra opinión la DA no debiera restringir su ámbito y no se entiende la recomendación de restringir el universo de clientes si la misma consultoría sostiene la adecuada evaluación que estos tienen del resultado de nuestra gestión.

Por otra parte es importante el rol de contraparte técnica en procesos de Edificación Pública donde el mandante es el ejecutor y se inspecciona a si mismo como es el caso de los Municipios. En tal situación puede producirse vicios que vayan en desmedro de la calidad de la edificación.

- “Evaluar la posibilidad de prescindir de la Oficina Provincial de Chiloé, considerando la baja carga de proyectos que esta tiene, los cuales pueden ser supervisados desde la Dirección Regional de Puerto Montt”

En nuestra opinión, por ahora, ello no es conveniente entre otras razones por las exigencias de trabajo propio y de coordinación con otras Direcciones del MOP y otras instituciones en el desarrollo de las actividades que implica el desarrollo del Plan Chiloé.

#### **Otras observaciones:**

- En el análisis de los recursos humanos se señala que “...se considera razonable que mas del 50 % del personal que desarrolla las labores directamente asociadas a la ejecución de los productos, esté a contrata o a honorarios, ya que ello otorga mayor flexibilidad para administrar la dotación de personal...”  
A este respecto nos parece necesario establecer la dificultad que representa la limitación de la responsabilidad administrativa de las personas a honorarios.

- En el análisis de los objetivos estratégicos se señala que “Existen duplicidades desde distintos ámbitos entre varios objetivos estratégicos del Consejo de la Cultura y el objetivo estratégico N° 3 “Gestionar e incorporar obras de arte...” de la DA, sus productos y subproductos. La duplicidad central está referida al producto FONDART del Consejo, con los subproductos convocatoria a concursos de obras de arte, ya que el FONDART contempla financiamiento total o parcial de proyectos de fomento de las artes, lo cual incluye convocatoria a concursos, selección de proyectos y ejecución de los mismos”

En nuestra opinión existen diferencias de fondo en el enfoque y alcance de las convocatorias del FONDART y las de la DA.

Las convocatorias de la DA se refieren a obras de arte en los edificios y espacios públicos que constituyen un atributo de estos y solo se entienden asociados a ellos. En el diseño de esos edificios y espacios públicos se considera como componente integral, la inclusión de obras de arte. En este sentido son de competencia de la DA y del MOP, que apoya institucionalmente con su infraestructura y genera casi la totalidad del financiamiento.

Las convocatorias del FONDART involucran a una gama mucho más amplia de manifestaciones artístico culturales, aprobando proyectos específicos. Es decir, la operación es a la inversa, puesto que el FONDART financia proyectos individuales y aislados (determinados por el cuerpo de obra de cada artista) mientras que las convocatorias de la DA seleccionan proyectos para un determinado soporte arquitectónico y/o de infraestructura.

Finalmente y sin perjuicio de las observaciones del Informe, cabe resaltar que en la actualidad y acorde a los lineamientos de la nueva administración, tanto Ministerial como del Servicio, la DA se encuentra abocada a un proceso de mejora continua, la que se suma a la situación de necesario ajuste a los cambios en la relación con los diversos Mandantes y sus políticas presupuestarias respecto de la inversión en Edificación Pública, por lo que se esta estudiando la viabilidad de aplicar los indicadores propuestos por la consultora u otros orientados al propósito del mejoramiento continuo.