



Dirección General de Aguas

Ministerio de Obras
Públicas

Gobierno de Chile

MOPI25
OBRAS QUE UNEN CHILENOS años

Balance de Gestión Integral
Año 2011

BALANCE DE GESTIÓN INTEGRAL AÑO 2011

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Morandé 59, piso 8, Santiago, Teléfono 4493810
<http://www.dga.cl>

Índice

Carta Presentación del Ministro del ramo

1. Resumen Ejecutivo.....	4
2. Resultados de la Gestión año 2011.....	6
3. Desafíos para el año 2012.....	22
4. Anexos.....	29
Anexo 1: Identificación de la Institución.....	30
Anexo 2: Recursos Humanos.....	35
Anexo 3: Recursos Financieros.....	42
Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2011.....	51
Anexo 5: Compromisos de Gobierno.....	57
Anexo 6: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2011.....	58
Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo.....	60

Carta de Presentación del Ministro de Obras Públicas

Con el objetivo de lograr un uso eficiente y sustentable de los recursos hídricos que posee nuestro país, la Dirección General de Aguas (DGA), se ha propuesto avanzar en diversos temas vinculados al Programa de Gobierno del Presidente Sebastián Piñera Echenique, tales como la Modernización de DGA, la reforma al Código de Aguas, la protección de glaciares y aumentar el rol fiscalizador de la DGA, con el fin de combatir el delito de usurpación de agua.

Los principales logros alcanzados en este período, se señalan a continuación:

Para el año 2011 se consideró una inversión histórica en el ámbito del mejoramiento de la plataforma tecnológica de la DGA, la cual se focalizó en la integración y mejoramiento de los sistemas de información asociados a productos estratégicos de la Dirección, Banco Nacional de Aguas (BNA) y Catastro Público de Aguas (CPA), mejorando considerablemente el acceso a diversas fuentes de información en línea, disponibles para ciudadanía y usuarios en general, mejorando los procesos de gestión documental institucional.

A partir del plan de Fortalecimiento Institucional, se desarrolló con el Banco Mundial un Diagnóstico de la Gestión de los Recursos Hídricos, el cual se encuentra publicado en el sitio web de la DGA. Además se creó la Unidad de Organizaciones de Usuarios y Eficiencia Hídrica.

En el ámbito de la gestión de la DGA, en materia de derechos de aprovechamiento de agua, se debe destacar un avance en la disminución de los tiempos de residencia de expedientes pendientes de resolver, reduciendo de 3.9 años a 2.3 en el 2011. Finalmente se avanzó en el Programa de Modernización y Extensión de la Red Hidrometeorológica, destacando la modernización de 31 estaciones meteorológicas a nivel nacional.

En el marco de la información y protección de los recursos hídricos, durante el año 2011, se cumplió con el 100% del Inventario de glaciares blancos, conformando 40 cuencas catastradas a nivel nacional, lo que posibilita por primera vez tener una visión nacional sobre la cantidad del hielo existente en las distintas cuencas hidrográficas del país.

En el ámbito legislativo y en el marco del compromiso de avanzar en la reforma al Código de Aguas se ingresaron al Congreso dos proyectos de ley: a) uno que agiliza el procedimiento de perfeccionamiento de títulos de derechos de aprovechamiento de aguas, y b) otro que modifica el Código de Aguas, fortaleciendo el rol de la DGA en materia de fiscalización y sanciones, dotando a la institucionalidad de las herramientas necesarias para investigar y sancionar las extracciones ilegales de aguas, aumentando, además, las penas y multas por usurpación de aguas. Conjuntamente, se redactaron las propuestas de 3 reglamentos sobre aguas subterráneas, obras mayores y caudal ecológico.


LAURENCE GOLBORNE RIVEROS
MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS

1. Resumen Ejecutivo

La Dirección General de Aguas (DGA) es un servicio dependiente del Ministerio de Obras Públicas, encargado de promover la gestión y administración del recurso hídrico en un marco de sustentabilidad, interés público y asignación eficiente, y proporcionar y difundir la información generada por su red hidrométrica y la contenida en el Catastro Público de Aguas, con el objeto de contribuir a la competitividad del país y mejorar la calidad de vida de las personas.

Sus funciones principales son planificar el desarrollo del recurso hídrico en las fuentes naturales, con el fin de formular recomendaciones para su aprovechamiento; constituir derechos de aprovechamiento de aguas; investigar y medir el recurso; mantener y operar el servicio hidrométrico nacional; propender a la coordinación de los programas de investigación que corresponda a las entidades del sector público, así como de las privadas que realicen esos trabajos con financiamiento parcial del Estado; proteger las fuentes naturales de aguas en calidad y cantidad; ejercer la policía y vigilancia de las aguas en los cauces naturales de uso público y supervigilar el funcionamiento de las juntas de vigilancia.

Nuestros clientes son: público en general, organizaciones de usuarios de agua; propietarios ribereños, comunidades agrícolas, comunidades indígenas y otras comunidades y organizaciones sociales, empresas, sanitarias, mineras, industrias, empresas consultoras, profesionales y técnicos independientes, centros de investigación, universidades, colegios, escuelas, organismos del estado: servicios e instituciones públicas, municipios, organismos internacionales, ONG's y medios de comunicación.

La Dirección General de Aguas (DGA) está conformada por una Dirección General, una Sub Dirección, 3 Divisiones, 3 Departamentos orgánicos, 4 Unidades funcionales con jerarquía de Departamento, 1 Unidad de Auditoría Interna, 15 Direcciones Regionales y 4 Oficinas Provinciales. Su dotación está compuesta por 400 funcionarios de planta y contrata, de las cuales 129 son mujeres y 271 hombres; más 63 Honorarios, compuestos por 41 hombres y 22 mujeres, que no constituyen dotación.

A partir del plan de Fortalecimiento Institucional se desarrolló con el Banco Mundial un Diagnóstico de la Gestión de los Recursos Hídricos, que se encuentra publicado en la web de la Dirección General de Aguas (www.dga.cl), desde el 26 de julio de 2011. Además se creó la Unidad de Organizaciones de Usuarios y Eficiencia Hídrica mediante Resolución DGA Exenta N° 1189 de fecha 12 de abril de 2011.

Durante el año 2011 se elaboró el el Plan de Acción Estratégico para el Desarrollo Hídrico de la Región de Arica y Parinacota y se licitó el Plan Hídrico de la Región de Coquimbo que busca constituirse como un instrumento de planificación indicativa que, considerando los efectos agregados de las diversas intervenciones locales, contribuye a orientar las decisiones públicas y privadas, con el fin último de maximizar la función económica, social y ambiental del agua, en armonía con el medioambiente y con condiciones de equilibrio que permita la sustentabilidad dentro de una visión de corto y largo plazo. Además se concluyó con el 100% del inventario de glaciares blancos, posibilitando tener una perspectiva a nivel nacional referente al hielo existente de las diversas cuencas hidrográficas que posee nuestro país.

Se ha intensificado el rol fiscalizador de la DGA en las regiones del país, donde se investigaron infracciones al Código de Aguas y posibles casos de Usurpación de Aguas. Al respecto, durante el año 2011 se tramitaron 1002 expedientes de fiscalización, de las cuales el 72.7% fueron resueltos en un plazo inferior a 30 días hábiles y el 82,2% fueron resueltos dentro del año 2011. Con relación al pago de

patentes por la no utilización de las aguas se publicó por quinto año, el listado de derechos de aprovechamiento afectos a pago de patente por no uso, conteniendo finalmente 3.704 derechos afectos al pago de patente por no uso de aguas, recaudándose \$ 12.255 millones de pesos. Por otro lado mencionar el cumplimiento del Programa de Fiscalizaciones selectivas en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes contabilizando 152 fiscalizaciones con total efectividad. Además, respecto del Manual de normas y procedimientos en materias de fiscalización, se realizó un trabajo de consultoría con el objetivo de unificar los criterios e instructivos vigentes mejorando los procedimientos actuales.

En el ámbito Legislativo, se firmaron por el Presidente de la República dos Proyectos de Ley en materia de aguas, el primero que aumentará las atribuciones de la DGA como ente fiscalizador, incrementando las penas y multas por usurpación de aguas, y el segundo que permitirá agilizar el procedimiento de perfeccionamiento de títulos de derechos de aprovechamiento de aguas.

En cuanto a la Resolución de Derechos de Aprovechamiento de Aguas podemos mencionar que se resolvieron 5.372 solicitudes bajo la meta comprometida de 5.870 solicitudes. La menor resolución de expedientes en relación a lo comprometido, se debe a que durante los tres primeros trimestres del año 2011 aun continuaba detenida la resolución de solicitudes de aguas subterráneas de las regiones VI hacia el norte. Además se mejoró la gestión y tiempos de respuesta de la DGA, con una disminución del 41 por ciento en el tiempo de tramitación de solicitudes, es decir la residencia de las solicitudes se redujo de 3,9 años a 2,3 en el 2011.

En el Programa de modernización y extensión de la red hidrometeorológica se realizaron las siguientes actividades: 1) Se modernizaron 31 estaciones meteorológicas entre la zona norte y centro del país, con una inversión de MM\$ 268; 2) Modernización del Banco Nacional de Aguas (BNA): desarrollo de módulos de procesos digitales de datos meteorológicos y de aguas subterráneas; 3) Desarrollo de formulas de verificación de consistencia de datos fluviométricos, en tres regiones del país (RM, VI y VII región), 4) Instalación, a nivel nacional, de un sistema en línea de información hidrometeorológica, a través de pantallas de visión rotativa.

Para finalizar, señalar que dentro de los desafíos importantes para el año 2012 en el ámbito legal y normativo se encuentra el Ingreso a tramitación en el Congreso de los Proyectos de Ley en materia de aguas, la publicación del Manual de procedimiento de fiscalización y de los Reglamentos de Aguas subterráneas, Obras Mayores y Caudal Ecológico. Otros desafíos con relación al Fortalecimiento institucional de la DGA contemplan la entrega de Propuesta de Política Nacional de Recursos Hídricos, el lanzamiento del inventario de Glaciares Blancos de Chile, continuar con la disminución del tiempo de residencia de expedientes pendientes e iniciar los Planes Hídricos Regionales en Antofagasta, Tarapacá y Atacama.



MATÍAS DESMADRYL LIRA

DIRECTOR GENERAL DE AGUAS

2. Resultados de la Gestión año 2011

2.1 Resultados de la Gestión Institucional Asociados a Aspectos Relevantes de la Ley de Presupuestos 2011

El presupuesto asignado al Servicio fue de M\$ 16.733.696.- y la ejecución presupuestaria alcanzó un 99%, equivalente a M\$ 16.482.812.- dejando un saldo por ejecutar de un 1%, lo cual corresponde a M\$ 250.884.-

Los principales subtítulos del gasto del presupuesto de la DGA que concentran el 87% del gasto total son: el subtítulo 21 con un 51%, seguido del subtítulo 31 con 23% y finalmente el subtítulo 22 con 13%.

Las principales desviaciones en la ejecución del presupuesto asignado corresponden al Subtítulo 21 Gastos en Personal, con una suma de M\$ 103.595, lo cual se debe principalmente a sobrante de viáticos y Honorarios, en cuanto al Subtítulo 22 Bienes y Servicios de Consumo, esta suma llega a M\$ 21.943 y se debe principalmente a sobrante de estudios de giro propio de negocio Subtítulo 21.11.001, respecto del Subtítulo 29 Adquisición de Activos no Financieros con un saldo de M\$ 7.243, lo cual se debe básicamente a diferencia en la adquisición de vehículos y equipos informáticos. Por su parte el Subtítulo 31 Iniciativas de Inversión dejó un saldo M\$ 108.102 de los cuales M\$ 9.161.- corresponden Estudios Básicos y M\$ 98.941 a Proyectos Permanentes.

2.2 Resultados de la Gestión Institucional Asociados a Aspectos Relevantes de la Ley de Presupuestos 2011 y la Provisión de Bienes y Servicios.

Principales resultados obtenidos:

2.2.1 Información Hidrométrica Nacional:

El objetivo dentro de este producto es modernizar la Red Hidrometeorológica del país, con la finalidad de entregar información a las instituciones usuarias de la red acorde con los requerimientos que hoy se exigen al servicio en cuanto a la cantidad, calidad y oportunidad de la información hidrometeorológica que la DGA entrega.

Cumpliendo con lo comprometido, durante el año 2011 se formularon las Bases Técnicas y Administrativas para la adquisición del instrumental a instalar en las estaciones consideradas en la tabla N° 1 que se muestra a continuación, donde se especifica el equipo, la identificación de la licitación y el monto de cada una de ellas.

Tabla N° 1: Bases de Licitación

Equipos	ID Licitación	Monto M\$
Transmisores de datos satelitales	1019-80-LP11	83,700
Datalogger	1019-97- LP11	40,000
Sensores temperatura y humedad relativa	1019-100-LE11	12,703
Estación receptora de datos satelitales	1019-215-LE11	31,535
Sensores de radiación solar	1019-280-B211	17,358
Molinete pigmeo	1019-288- L111	645
	Total	185,941

Con la adquisición de estos instrumentos se modernizaron 51 estaciones hidrometeorológicas superando de forma amplia las 30 estaciones establecidas en el desafío.

2.2.1.1 Mejoramiento y Ampliación de la Red de Aguas Subterráneas.

En este proyecto se establece que se construirán en total 28 pozos y se implementarán con equipos de control continuo estos 28 pozos nuevos y 122 pozos de la red existente.

En total se tiene proyectado instalar un total de 150 sensores entre las regiones de Arica-Parinacota y de Los Ríos, a un ritmo de 50 sensores anuales.

Debido a que la aprobación de este proyecto se obtuvo en el segundo semestre de 2011, sólo se pudo elaborar las bases técnicas y administrativas y llevar a cabo la adquisición de parte de los equipos debiendo quedar la instalación para los años 2012 al 2013. En todo caso, durante el año 2011 se instalaron 6 equipos en la región Metropolitana durante el mes de septiembre, los cuales habían sido adquiridos con fondos del presupuesto permanente de Aguas Subterráneas, las que se indican a continuación en la Tabla N° 2.

Tabla N°2: Instalación de equipos Región Metropolitana.

N°	Región	Nombre Estación	Mes de Instalación	Parámetro de Medición
1	Metropolitana	Aeropuerto Pudahuel	Septiembre	Nivel de Agua Subterránea
2	Metropolitana	Entel Batico	Septiembre	Nivel de Agua Subterránea
3	Metropolitana	Estadio San Jorge	Septiembre	Nivel de Agua Subterránea
4	Metropolitana	Fundo El Peral	Septiembre	Nivel de Agua Subterránea
5	Metropolitana	Fundo Los Tahures	Septiembre	Nivel de Agua Subterránea
6	Metropolitana	Lo Arcaya	Septiembre	Nivel de Agua Subterránea

2.2.1.2 Funcionamiento de las estaciones de la red Hidrometeorológica.

En la tabla N°3 que se muestra a continuación, se indica para cada región la cantidad de estaciones que funcionaron durante el año 2011, separadas por tipo. En resumen, durante el año 2011 funcionaron un total de 916 estaciones con un 96.62% de cumplimiento.

Tabla N° 3: Resumen de Estaciones en Funcionamiento

Región	Estaciones		Funcionando	Estaciones	Cumplimiento
	Fluviométricas	Meteorológicas	Total	Total	%
Tarapacá	9	21	30	31	96,77%
Antofagasta	17	32	49	52	94,23%
Atacama	21	27	48	51	94,12%
Coquimbo	37	52	89	92	96,74%
Valparaíso	18	48	66	68	97,06%
O'Higgins	18	23	41	43	95,35%
Maule	52	49	101	104	97,12%
Bío-Bío	49	53	102	105	97,14%
La Araucanía	33	49	82	83	98,80%
Los Lagos	30	23	53	55	96,36%
Aysén	30	31	61	63	96,83%
Magallanes	35	35	70	74	94,59%
Metropolitana	19	35	54	54	100,00%
Los Ríos	16	15	31	31	100,00%
Arica-Parinacota	16	23	39	42	92,86%
Total Final	400	516	916	948	96,62%

2.2.2 Investigaciones y evaluaciones del Recurso Hídrico:

2.2.2.1 Inventario y Monitoreo de Glaciares Blancos

De las 40 cuencas que poseen glaciares en el territorio nacional definidas en 2008, durante el 2011 se completó la realización/actualización de la totalidad de ellas, lo que posibilita por primera vez tener una visión nacional sobre la cantidad de hielo existente en las distintas cuencas hidrográficas del país que poseen glaciares, logrando una cobertura espacial de 100% (Tabla 4). Esta información orientará la toma de decisiones futura respecto de la densificación de la red de monitoreo de glaciares, considerando las dimensiones de los glaciares, su ubicación en el territorio y su contribución en términos de recursos hídricos.

Durante 2011 se culminó el inventario de glaciares de dos cuencas de la zona norte, ubicadas entre las regiones de Arica y Parinacota y Atacama. Las cuencas inventariadas fueron la cuenca "Altiplánicas" (Código 010, Regiones de Arica y Parinacota y Tarapacá) y la cuenca "Endorreicas entre Frontera y Vertiente del Pacífico" (Código 030, Región de Atacama). Entre ambas cuencas se inventariaron 457 cuerpos de hielo (Tabla 5) que suman una superficie total de 43 km² (Figura 1).

En 2010 se dio cuenta de una nueva base de datos digital de imágenes satelitales que permitió analizar digitalmente y validar información sobre inventarios antiguos (Ver: *Informe de Gestión 2010, Catastro de Glaciares Blancos*). De esta forma, durante 2011 se analizaron digitalmente y validaron zonas adicionales cuyos inventarios tenían diferentes metodologías y podían estar incompletos, particularmente en las cuencas costeras entre los ríos Aysén, Baker y General Martínez (114), del río Baker (115) y Pascua (117). La revisión de las superficies de los glaciares del país distribuidos en las 40 cuencas hidrográficas a lo largo de las zonas glaciológicas, da como resultado una superficie aproximada de 23.000 km².

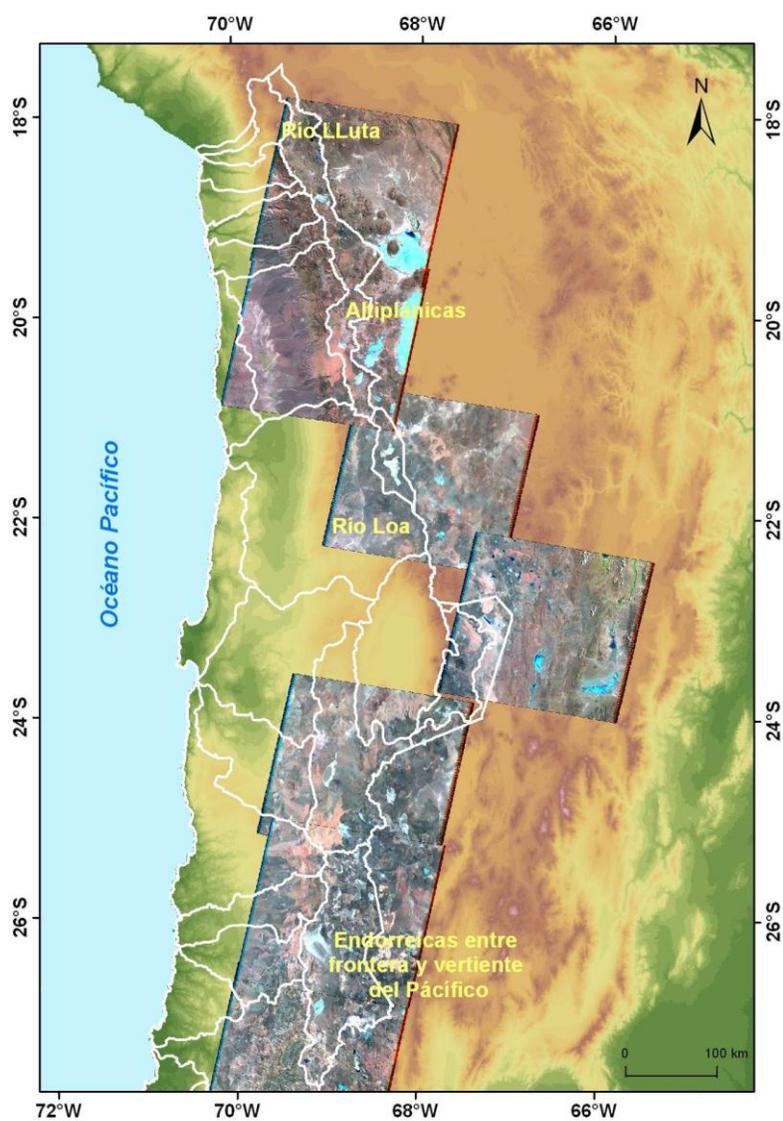
Tabla 4: Situación del inventario de glaciares 2011.

ZONA GLACIOLÓGICA	CODIGO BNA DE CUENCA	NOMBRE BNA DE CUENCA	AREA KM²
Norte	010	Altiplánicas (Inventario 2011)	22,2
	012	Río Lluta	6,3
	021	Río Loa	4,7
	030	Endorreicas entre Frontera y Vertiente del Pacífico (Inventario 2011)	20,7
	034	Río Copiapó	36,9
	038	Río Huasco	32
	043	Río Elqui	25,1
	045	Río Limarí	15
	047	Río Choapa	6,7
Centro	054	Río Aconcagua	134,7
	057	Río Maipo	389,1
	060	Río Rapel	586,1
	071	Río Mataquito	15,9
	073	Río Maule	22,8
Sur	081	Río Itata	4,8
	083	Río Bio-Bio	41,8
	091	Río Imperial	11
	094	Río Toltén	43,8
	101	Río Valdivia	29,0
	103	Río Bueno	13,8
	104	Cuencas e Islas entre R.Bueno y R. Puelo	54,3
	105	Río Puelo	158,6
	106	Costeras entre R.Puelo y R.Yelcho	281,1
	107	Río Yelcho	166,5
	110	Río Palena y Costeras Límite Décima Región	293
	111	Costeras e Islas entre R.Palena y R.Aysén	328,8
	113	Río Aysén	151,7
Austral	114	Costeras e Islas entre R Aysén y R Baker y Canal Gral. Martinez	3536,6
	115	Río Baker	2177,1
	116	Costeras e Islas entre R. Baker y R. Pascua	285,5
	117	Río Pascua	2082,5
	118	Costeras entre R. Pascua Limite Región. Archipiélago Guayeco	1533,1
	120	Costeras entre Límite Región y Seno Andrew	4589,3
	121	Islas entre límite Región y Canal Ancho y Estrecho de la Concepción	76,1
	122	Costeras entre Seno Andrew y R. Holleberg e islas al oriente	2594,4
	123	Islas entre Canales Concepción, Sarmiento y E. de Magallanes	9,6
	124	Costeras e Islas entre R Holleberg, Golfo Alte. Laguna Blanca	504,7
	127	Islas al Sur Estrecho de Magallanes	290,4
	128	Tierra del Fuego	2636,6
	129	Islas al sur del Canal Beagle y Territorio Antártico	407,4

Tabla 5: Número de glaciares, superficie, volumen de hielo estimado y su equivalente en agua.

Código Cuenca	Nombre Cuenca	N° de Glaciares	Superficie km ²	Volumen de Hielo estimado (km ³)	Equivalente en agua (km ³)
010	Altiplánicas	207	22,2	0,41	0,33
030	Endorreicas entre Frontera y Vertiente del Pacífico	250	20,7	0,41	0,33
Total		467	43,9	0,82	0,66

Figura N° 1: Ubicación de las cuencas hidrográficas Altiplánicas (010) y Endorreicas entre Frontera y Vertiente del Pacífico (030) catastradas durante 2011.



La Estrategia Nacional de Glaciares (2009), propuso la implementación gradual de un plan de monitoreo de todos los glaciares del país desglosado en distintos niveles de análisis (Tabla 6 y 7). Considerando la imposibilidad de realizar un monitoreo detallado de la gran cantidad de glaciares que existen, se propuso realizar estudios de glaciares en forma escalonada. Los estudios se definieron en forma jerarquizada en cuanto a su complejidad, con 5 niveles de detalle, que van desde un nivel de baja intensidad de conocimiento de cada uno de los glaciares del país, que consiste en el Inventario Nacional de Glaciares (Nivel 5), hasta estudios de gran detalle de un glaciar representativo de cada una de las cuatro principales zonas glaciológicas en que se dividió el país (Nivel 1).

Tabla 6: Zonas Glaciológicas definidas en la Estrategia Nacional de Glaciares.

Zona Glaciológica	Límites Geográficos
Zona Norte	Desde el límite norte del país hasta la cuenca del Choapa
Zona Central	Desde la cuenca del Aconcagua, hasta la cuenca del Maule
Zona Sur	Desde la cuenca del Itata, hasta la cuenca del Río Aysén
Zona Austral	Desde el río Baker, hasta el extremo austral del país

Tabla 7: Niveles de análisis de la estrategia nacional de glaciares

NIVEL 1	<ul style="list-style-type: none"> -Combinación balances de masa, energía e hídricos -Modelación hidrológica y proyección de dinámica glaciar frente a escenarios de cambio climático -Análisis isotópicos y paleoclimáticos -Topografía superficial de precisión -Estructura interna del hielo y estudio de flujo
NIVEL 2	<ul style="list-style-type: none"> -Balance de masa y energía -Balance hidrológico -Modelación de flujo de hielo -Análisis biológicos, químicos y físicos -Modelación de parámetros para proyección de caudal
NIVEL 3	<ul style="list-style-type: none"> -Cambios volumétricos -Generación de modelos digitales de elevación -Determinación de topografía subglacial
NIVEL 4	<ul style="list-style-type: none"> -Análisis de variaciones frontales -Análisis de variaciones areales
NIVEL 5	<ul style="list-style-type: none"> -Inventario de zonas no catastradas -Inventario de glaciares rocosos -Actualización del inventario al año 2000

De esta forma, mediante la acción de apoyo “Variaciones Recientes de Glaciares en Chile, según Principales Zonas Glaciológicas” se implementó durante el 2011 el Nivel 4 de la Estrategia Nacional de Glaciares, permitiendo de esta forma definir cambios frontales y areales de los glaciares, y realizar relaciones sobre los efectos del clima en su comportamiento. El estudio se realizó mediante técnicas de percepción remota, que incluyeron fotografías aéreas disponibles a partir de la década de 1950, las que fueron comparadas digitalmente con imágenes satelitales obtenidas desde la década de 1980. De esta forma, se obtuvo información sobre el comportamiento de los glaciares del país en los últimos 60 años para las distintas zonas glaciológicas, llegando a las siguientes conclusiones:

- ✓ Se han registrado variaciones negativas en frentes y áreas para la mayoría de los glaciares de todas las zonas glaciológicas. En particular destacan los retrocesos de Chile central y de los volcanes con hielo de la zona centro Sur. En la zona Sur y Austral (Patagonia) se han detectado los mayores retrocesos, pero algunos deben ser considerados anomalías respecto de la incidencia de cambios climáticos, debido a que se trata de glaciares que producen témpanos y que por lo tanto pueden tener cambios frontales muy fuertes, como respuestas dinámicas a factores controladores de carácter topográfico o batimétrico.
- ✓ La gran mayoría de los glaciares chilenos ha retrocedido y han reducido sus superficies desde los primeros registros históricos hasta nuestros días. Muchos de ellos muestran una aceleración de dichas tendencias, especialmente en Patagonia, donde las tasas de retroceso se han duplicado en las últimas décadas. A pesar de esta condición general, algunos glaciares han experimentado avances en algunos períodos, pero los únicos que se mantienen avanzando en Chile a principios del siglo XXI son el Glaciar Pío XI y el Glaciar Garibaldi en Cordillera Darwin.

2.2.2.2 Planificación Indicativa e Información en general

Dado que la DGA tiene la obligación de mantener y operar la red hidrométrica nacional, se requiere llevar el control y seguimiento sistemático de aguas superficiales y subterráneas en cantidad y calidad, y dado que no existe una red de monitoreo sistemática y oficial de las aguas subterráneas en las cuencas entre las regiones VII y X, es necesario desarrollar la construcción de una red de control de aguas subterráneas básica entre las regiones mencionadas. De este modo, se construyeron 17 piezómetros en las regiones del Maule y del Bío-Bío, con el objeto de ampliar la red de medición de aguas subterráneas de la DGA.

Avanzando en la planificación indicativa de los recursos hídricos a nivel nacional, se avanzó en la formulación y adjudicación del Plan Maestro para la gestión de recursos hídricos de la Región de Coquimbo, el cual se ejecutará durante el año 2012. El objetivo de dicho estudio es elaborar un Plan Maestro para la Región de Coquimbo en materia de recursos hídricos, que constituya un instrumento de planificación indicativa que, considerando los efectos agregados de las diversas intervenciones locales, contribuya a orientar las decisiones públicas y privadas, con el fin último de maximizar la función económica, social y ambiental del agua, en armonía con el medioambiente y con condiciones de equilibrio que permitan la sustentabilidad dentro de una visión de corto y largo plazo.

También se trabajó en la elaboración de un “Plan de acción estratégico para el desarrollo hídrico de la región de Arica y Parinacota”, con el objetivo de abordar un plan de acciones estratégicas y soluciones estructurales que permitan aliviar la disponibilidad y seguridad de abastecimiento del agua en el corto plazo, revertir el déficit en un mediano plazo y mantener la sustentabilidad en el largo plazo, con una visión que supere lo puramente sectorial y que considere las particularidades propias de las fuentes de agua y de su aprovechamiento eficiente. El mismo documento incluye un análisis acerca de la situación de disponibilidad de recursos hídricos, usos y medidas de gestión regionales acerca del recurso hídrico.

En cuanto al mejoramiento del conocimiento de los recursos hídricos del país en la zona norte, se trabajó en un estudio para desarrollar una “Metodología para la estimación de recarga de cuencas altiplánicas y precordilleranas de vertiente pacífica en el norte de Chile, XV, I, II y III regiones”, donde se buscó elaborar un procedimiento de cálculo aplicable a escala regional a cualquier cuenca ubicada entre las regiones XV y III, sobre la cota 1500 m. sobre el nivel del mar y así poder representar el mecanismo de recarga de aguas subterráneas en las cuencas de la zona de interés. Por otro lado, también se avanzó en el estudio para el mejoramiento de la red fluviométrica de la DGA, para el control de crecidas (medición) en las regiones de la zona norte de Chile, donde se analizaron 8 estaciones piloto a objeto de mejorar la medición de las grandes crecidas que actualmente no están siendo registradas por la red de medición de la DGA.

En cuanto al mejoramiento del conocimiento de los recursos hídricos del país en la zona centro sur, se trabajó en las cuencas del Bío-Bío e Itata desarrollando un trabajo de levantamiento de información hidrogeológica y modelación conceptual del acuífero.

2.2.3 Expedientes resueltos de Derechos de Aprovechamiento de Aguas:

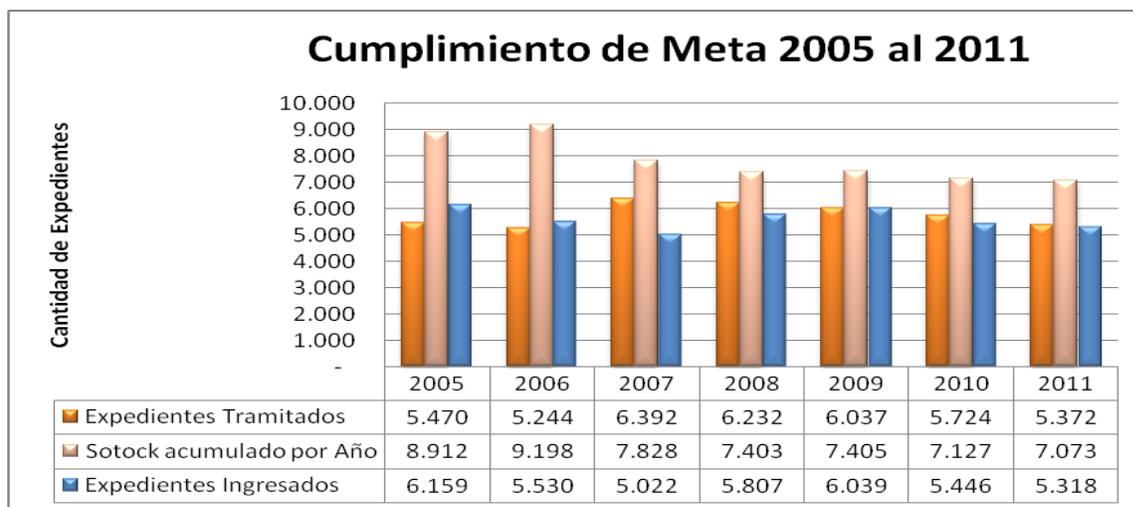
La Resolución de Derechos de Aprovechamiento es uno de los principales productos estratégicos de la DGA, y su desafío es avanzar en la disminución de la acumulación de expedientes y disminuir su tiempo de residencia en el Servicio. Cabe señalar que la resolución de expediente actual, para el otorgamiento de derechos se presenta en un escenario de mayor complejidad técnica y legal, como es un análisis de disponibilidad marginal; esto también tiene aparejado mayor discusión en el ámbito judicial.

En esta materia se mantienen los recursos para continuar con el apoyo a las actividades de administración y regulación del uso del Recurso Agua, en el marco de las exigencias del Código de Aguas en materia de otorgamiento y fiscalización del uso de los derechos de agua, estableciéndose un objetivo de gestión de resolver el 83% de las solicitudes, en relación a las solicitudes acumuladas.

En lo que respecta a resolución de expedientes del año 2011, se estableció el compromiso de resolver anualmente 5.870 solicitudes normales de Derechos de Aprovechamiento de Aguas, resolviéndose finalmente 5.372 solicitudes, a su vez ingresaron durante el año 2011, 5.318 nuevas peticiones. La menor resolución de expedientes en relación a lo comprometido, se debe a que durante los tres primeros trimestres del año 2011 aun continuaba detenida la resolución de solicitudes de aguas subterráneas de las regiones VI hacia el norte, debido a que se estaba redefiniendo el criterio de disponibilidad de derechos provisionales, objetado por la contraloría desde el año 2010 y existían estudios pendientes de disponibilidad de agua subterránea.

Durante el 2011 mejoró la gestión y tiempos de respuesta de la DGA, con una disminución del 41 por ciento en el tiempo de tramitación de solicitudes, es decir la residencia de las solicitudes se redujo de 3,9 años a 2,3 en el 2011, entendiéndose por residencia el tiempo que transcurre desde que ingresa una solicitud a la DGA y la fecha en que es resuelta la petición (Figura N° 2).

Figura N° 2: Gráfico de cumplimiento de metas.



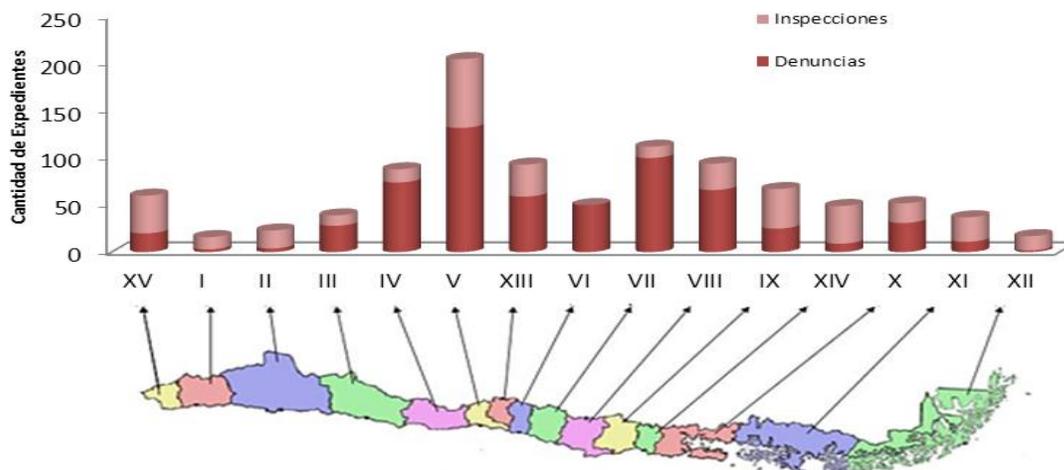
2.2.4 Fiscalizaciones de denuncias:

A modo de resumen, cabe señalar que el año 2011 se tramitaron 1002 expedientes de fiscalización, donde se investigaron infracciones al Código de Aguas y posibles casos de Usurpación de Aguas, de los cuales el 72,7% fueron resueltos en un plazo inferior a 30 días hábiles y el 82,2% fueron resueltos dentro del año 2011.

Del total de fiscalizaciones, el 61,3% corresponde a denuncias (614 casos), es decir, presentaciones de terceros externos a la D.G.A. y un 38,7% a fiscalizaciones de oficio (inspecciones) iniciadas por los fiscalizadores de la D.G.A. en cada región del país (388 casos). Ver Figura N° 3. Para las denuncias, se estableció una meta de responder un 85% de las recibidas durante el año 2011, en un plazo máximo de 30 días hábiles, obteniéndose un resultado de 542 resueltas dentro de dicho plazo (88%). Además se incorporó diversos apoyos que hacen más eficiente la respuesta, tales como apoyo en temas legales por parte de abogados regionales y del nivel central, cometidos de servicio de fiscalizadores del nivel central o de una región a otra y especialmente por la incorporación de profesionales de la Comisión Nacional de Riego, en comisión de servicio en la D.G.A., los cuales colaboraron en las regiones con mayores requerimientos de personal tales como Arica, Atacama, Coquimbo y Valparaíso.

Por otro lado durante el año 2011, se realizó un trabajo de consultoría con el objetivo de unificar los criterios e instructivos vigentes, mejorando los procedimientos actuales, que sirviera de base para la elaboración de un Manual de normas y procedimientos de la Dirección General de Aguas en materias de fiscalización. Adicionalmente, se adquirieron nuevos equipos portátiles para la fiscalización en terreno (molinetes, flujómetros, GPS, sondas de hidronivel, etc.).

Figura N° 3: Gráfico de denuncias e inspecciones.



Del total de fiscalizaciones realizadas, el 46% de los casos fue acogido por infracciones o contravenciones al Código de Aguas, finalizando en resoluciones que ordenaron 358 acciones administrativas (ordenando detener la intervención de un cauce, restituir un cauce, detener la extracción de aguas sin título, etc.), 257 envíos al Juzgado de Letras del lugar en que se cometió la infracción solicitando la aplicación de la multa a que se refiere el artículo 173 del Código de Aguas, y 68 casos derivados al Ministerio Público para la investigación de un posible delito de usurpación de aguas.

En forma complementaria, se trabajó en la realización del plan de inspecciones selectivas en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes, concretándose en forma efectiva 152 inspecciones.

Otro de los temas relevantes en los que se avanzó fue la coordinación del control de extracciones de aguas acorde a los derechos de aprovechamiento otorgados en las regiones o cuencas críticas del país. En ese sentido, se actualizó la información de los derechos de aguas subterráneas de los acuíferos Ligua, Petorca y Casablanca de la Región de Valparaíso (1550 derechos de aprovechamientos de aguas vigentes) y del Valle del Huasco de la Región de Atacama (87 derechos de aprovechamiento de aguas vigentes) mediante consultoría externa.

Todo lo anterior incluyó recopilación de información en los Conservadores de Bienes Raíces y servirá para dictar durante el año 2012 resoluciones que ordenen la instalación de medidores a los titulares respectivos. Se dictaron Resoluciones de Control de extracciones para grandes usuarios de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas de las regiones de Arica y Parinacota (98 pozos del valle de Azapa), Tarapacá (241 pozos de toda la Región), Antofagasta (300 pozos de toda la Región) y Coquimbo (211 pozos de toda la Región). Adicionalmente se comenzaron a revisar los proyectos presentados por los titulares a los que se les ha ordenado control de extracciones (105 de la Región de Atacama y 28 de la Región de Antofagasta). Por último se elaboró una propuesta de Guía de Control de Extracciones para diferentes usuarios mediante una consultoría especializada, que permitirá abordar de mejor forma esta etapa del proceso.

Con relación al pago de patentes por la no utilización de las aguas, se continuó con la fiscalización del uso efectivo del recurso hídrico. Para ello se publicó por quinto año, el listado de derechos de aprovechamiento afectos a pago de patente por no uso, fijado por la Resolución D.G.A. N° 3624, de 28 de diciembre de 2010, publicado el 15 de Enero de 2011 en el Diario Oficial, quedando finalmente 3704 derechos afectos al pago de patente por no uso de aguas, recaudándose \$12.254.518.207 en forma efectiva (según información disponible al 31 de diciembre de 2011).

Durante el año 2011 se realizó el trabajo de consultoría denominado “Diseño conceptual de un sistema de información integrado, para administrar la información asociada a los listados de derechos de aprovechamiento de aguas afectos a pago de patente”, en el cual se describieron las actividades de competencia de la D.G.A., de la Tesorería General de la República y del Servicio de Impuestos Internos, analizando la posibilidad de optimizar y/o unificar los sistemas informáticos de cada Servicio, de manera de agilizar el flujo de información y proponer mejoras que redunden en la reducción de costos y tiempo invertido en el proceso por cada uno de los participantes del proceso.

Además, cabe destacar que durante el año 2011 se trabajó en la depuración del listado definitivo con los derechos de aprovechamiento afectos al pago de patentes por no uso de aguas para el año 2012, a partir de una nómina preliminar elaborada a través de un proceso interno que se depuró y complementó a través de las Direcciones Regionales de la DGA y consultores externos para verificar el uso efectivo en terreno.

Con relación a escasez hídrica que afecta al país desde hace más de 3 años, la D.G.A. comenzó a concretar lo planificado a fines del 2010, logrando un trabajo coordinado con autoridades en el Nivel Central y las regiones de la III a la X, generando acciones y medidas para minimizar los efectos de la sequía.

El 2 de febrero de 2011 se dictó el primero de varios decretos, el N° 133, que declaró zona de escasez a las comunas de Illapel y Salamanca, ubicadas en la provincia de Choapa, Región de Coquimbo, para continuar con otros (15 en total), en diferentes cuencas, provincias o comunas del país, tomando acciones concretas como la autorización de obras temporales, la extracción de agua en pozos, y dentro de lo más destacable, la preparación de la intervención del río Aconcagua en su II sección. El año 2011 se dictaron más de 45 Resoluciones con autorizaciones excepcionales. Paralelamente se comenzó un trabajo de monitoreo permanente de la situación hídrica y los principales conflictos por sequía en la regiones III a X, cada quince días las Direcciones Regionales informan al nivel central, y se coordinan las acciones y actividades necesarias.

2.2.5 Pronunciamientos ambientales

Durante el año 2011, se avanzó significativamente en el proceso de acreditación del Laboratorio Ambiental DGA en norma ISO 17.025, pasando por la revisión documental del organismo certificador (Instituto Nacional de Normalización - INN) y por dos auditorías internas preparativas para la revisión inicial. Esto permitió coordinar la auditoría inicial INN para principios del año 2012. No fue posible conseguir la acreditación propiamente tal porque el organismo acreditador demoró mayores tiempos de los informados para realizar la revisión documental (etapa inicial de todo el proceso).

Durante el año 2011 se trabajó en conjunto con el Servicio de Evaluación Ambiental - SEA (nuevos organismos en materia de calificación ambiental de proyectos) generando una serie de guías técnicas tendientes a entregar criterios orientadores tanto a titulares de proyectos, a consultores como a servicios evaluadores en materia de calificación ambiental de proyectos. Algunas de las guías elaboradas, a publicar por SEA son: Guía para la evaluación de proyectos geotérmicos, Guía para la determinación de caudales ecológicos en minicentrales hidroeléctricas, Guía para la calificación de proyectos de producción intensiva de ganado, Guía para la determinación de criterios de algunos permisos ambientales sectoriales, entre otras.

En materia de pronunciamientos ambientales en el SEIA, la DGA durante el año 2011 participó en la revisión y evaluación de 1.602 proyectos a nivel nacional, respondiendo en plazo 1.591, lo que representa un 99,3%.

2.2.6 Gestión Interna

2.2.6.1 Centro de Información de Recursos Hídricos:

Para el año 2011 los principales desafíos que se ha propuesto el Centro de Información de Recursos Hídricos (CIRH), se orientaron a la preparación y ejecución de diversas iniciativas y proyectos que permitan en un plazo de 3 a 4 años implementar y fortalecer el Catastro Público de Aguas (CPA), con el objetivo principal de contar con toda la información pública relacionada a la asignación y uso de los derechos de aprovechamientos de aguas en Chile, de manera actualizada y confiable. Esto permitirá que opere plenamente el mercado del agua y se agilice y mejore la gestión de solicitudes de derechos de aprovechamientos de agua (Línea estratégica DGA/MOP).

En este sentido, los proyectos que apuntaban a este lineamiento estratégico, se orientaron al levantamiento, recopilación, revisión, análisis, sistematización y mejoramiento de la información generada por una parte por la DGA en forma interna y por otra a instituciones públicas externas a la DGA. Otros proyectos consideraron la mejora y potenciación de sistemas informáticos existentes con tecnología web y desarrollo de otros sistemas para la implementación de la información que contempla el CPA.

También, se consideró en el ámbito de los compromisos adquiridos como parte de la Ley de Presupuesto para el año 2011, inversión para la realización de estudios que permitieran apoyar en el perfeccionamiento e inscripción de derechos de aprovechamientos de aguas en el Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Aguas de la DGA a pequeño/as agricultores/as con perfil INDAP¹, y mejoras a la información que completa a los archivos, registros e inventarios del CPA ya implementados.

¹ Instituto de Desarrollo Agropecuario.

A continuación se detalla en la Tabla N° 8, la ejecución al 31.12.2011 de los contratos contemplados en el ítem 31 de inversión:

Tabla N° 8: Fortalecimiento e implementación del Catastro Público de Aguas (CPA).

Subt.	Nombre de Programa y Contrato	Monto M\$
31	Actualización y mejoramiento del Catastro Público de Aguas (CPA): Zona Sur	\$ 172,439
31	Actualización y mejoramiento del Catastro Público de Aguas (CPA): Zona Norte - Centro	\$ 160,113
31	Digitalización de documentación del Catastro Público de Aguas	\$ 79,604
31	Mantenimiento y mejoramiento del Archivo Público de Estudios y Publicaciones	\$ 7,000
31	Actualización información externa para complementar el Catastro Público de Aguas de la DGA en los Conservadores de Bienes Raíces, Región de Coquimbo	\$ 162,552
31	Levantamiento de información base para apoyo en inscripción de derechos de aprovechamiento de aguas en el CPA: Río Maule	\$ 120,000
31	Levantamiento de información base para apoyo en inscripción de derechos de aprovechamiento de aguas en el Catastro Público de Aguas. Ríos Tinguiririca y Cachapoal, Región del Libertador Bernardo O'Higgins	\$ 31,960
31	Sistematización y digitalización de información documental disponible en la DGA: Zona Sur	\$ 148,500
31	Sistematización y digitalización de información documental disponible en la DGA: Zona Centro-Norte	\$ 142,612
31	Actualización Catastro de usuario/as de agua primera sección de la cuenca del Río Aconcagua	\$ 129,456
31	Actualización información externa para complementar el Catastro Público de Aguas desde los Tribunales de Justicia en las regiones de Valparaíso, Metropolitana, L.B. O'Higgins y Maule	\$ 93,172
31	Actualización de catastros de usuario/as de aguas a nivel nacional: Cuencas Río Maipo	\$ 154,925
31	Apoyo técnico control y seguimientos para revisión de antecedentes de proyectos del Catastro Público de Aguas: plataforma tecnológica	\$ 29,995
31	Gestión del Cambio sobre los equipos responsables de la implementación de los proyectos tecnológicos asociados a Banco Nacional de Aguas (BNA) y Catastro Público de Aguas (CPA)	\$ 13,050
31	Ampliación contrato Levantamiento de información base para apoyo en inscripción de derechos de aprovechamiento de aguas en el CPA: Río Maule	\$ 12,000
	Total Subt. 31:	\$1,457,378

De la misma forma, para el año 2011, se consideró una inversión histórica en el ámbito del mejoramiento de la plataforma tecnológica de la DGA ascendente a los M\$ 494.898, que se focalizaron en el diseño e implementación de la primera fase del denominado Sistema Nacional de Información del Agua (SNIA) y que consistió en adquisición y puesta en operación de una nueva plataforma orientada a servicios (SOA) y la integración y mejoramiento de sistemas de información asociados a productos estratégicos de la Dirección como son los denominados Banco Nacional de Aguas (BNA) y Catastro Público de Aguas (CPA), mejoras en aplicaciones gráficas en ambiente web que permitan disponer en forma dinámica y actualizada de diversos datos e información en línea a la ciudadanía, desarrollo e implementación de aplicaciones electrónicas de gestión de solicitudes que requieren de aprobación de la DGA (derechos de aprovechamiento de aguas, regularizaciones, exploraciones de aguas subterráneas, traslado del ejercicio del derecho, etc.) y mejoras a los procesos de gestión documental institucional.

El detalle de la ejecución al 31.12.2011 de los proyectos, se muestra a continuación:

Tabla N° 9: Mejoramiento y fortalecimiento plataformas tecnológicas del sistema de información.

Subt.	Nombre de Programa y Contrato	Monto M\$
29	Mejoramiento y potenciación sistema electrónico de Solicitudes (SES)	\$ 55,000
29	Mejoramiento modelo datos y funcionalidades sistema Catastro Público de Aguas (CPA)	\$ 159,900
29	Potenciación Plataforma de Integración de sistemas DGA, rediseño base de datos sistema BNA y desarrollo de nuevos módulos	\$ 160,000
29	Licenciamiento SOA IBM	\$ 72,900
29	Licenciamiento Red Hat	\$ 45,084
29	Mejoramiento sistema Gestión documental (SIGEDO)	\$ 2,014
	Total Subt. 29:	494,898

Los resultados y beneficios obtenidos con la nueva estructura de bases de datos y sistematización de información, son los siguientes:

- ✓ Mejorar la información y datos de los diversos Archivos, Registros e Inventarios del Catastro Público de Aguas.
- ✓ Apoyar procesos de gestión de solicitudes ciudadanas en el marco de la Ley de Transparencia.
- ✓ Mejorar en procesos de negocio y soporte.
- ✓ Automatizar procesos.
- ✓ Desconcentrar funciones operativas.
- ✓ Mejorar tiempos de respuesta.
- ✓ Disponer de datos para generación de información oportuna, confiable y con valor agregado.
- ✓ Apoyar la ejecución de programas gubernamentales de directo beneficio a la ciudadanía.
- ✓ Acceso gratuito a datos e información.
- ✓ Fortalecer el mercado de derechos de aguas.
- ✓ Fomentar el emprendimiento.
- ✓ Apoyar la investigación y docencia.

2.1.6.2 Recursos Humanos

Los principales resultados de la gestión en función de los objetivos propuestos por el área de Recursos Humanos, enmarcado en el Programa de Modernización del MOP, se señalan a continuación.

Respecto de la construcción, validación, socialización de perfiles, medición de brechas y detección de necesidades de capacitación por competencias para cargos clave, podemos mencionar que debido a la magnitud de este desafío y las variables externas se espera su conclusión para el primer semestre de 2012; sin embargo, se efectuó la construcción, validación y medición de brechas de los cargos definidos como claves dentro del proceso.

En cuanto a la Individualización de aquellos cargos claves que requieren habilidades de liderazgo, una vez que sea entregado el resultado de la medición de brechas de cargos claves se llevará a cabo la implementación del programa para entregar o desarrollar las habilidades de liderazgo de aquellos ocupantes de cargos clave que lo requieran.

La actualización de perfiles de cargos por competencias y levantamiento de todos los que se requieran, durante el año 2011 hubo un avance en el levantamiento de los perfiles de cargos clave, su término y validación fue comprometido para el primer semestre del año 2012.

La actividad de análisis de coherencia de los actuales procesos de los subsistemas de Reclutamiento y Selección, Capacitación y Evaluación del Desempeño, para identificar congruencias e incongruencias con el Modelo de Gestión por competencias a nivel ministerial fue ejecutada por las mesas de Reclutamiento y Selección, Capacitación y Evaluación del Desempeño, se identificaron los procesos de cada uno de los subsistemas generando diagnósticos que permitirán levantar procesos interrelacionados de acuerdo al modelo de gestión por competencias considerando que paralelamente se está trabajando en los instrumentos que serán utilizados para estos efectos.

Con relación a la realización de Estudio de Clima Organizacional para apoyar una estrategia del cambio y fortalecimiento de las relaciones internas, informamos que se realizó una encuesta a nivel ministerial que fue realizada en el mes de noviembre de 2011, lo que servirá de base para estudiar e implementar medidas o actividades para mejorar el clima organizacional del Ministerio de Obras Públicas.

Se desarrolló un Plan Comunicacional acorde a las actividades que se llevan a cabo en el Ministerio como la difusión del estudio de clima organizacional, el levantamiento de los perfiles de cargos clave, la difusión de los procesos de selección y publicación de los instrumentos necesarios para la realización de estos procesos.

3. Desafíos para el año 2012

3.1 Información Hidrométrica Nacional

3.1.1. Mejoramiento y Modernización Red Hidrometeorológica

Este proyecto considera el mejoramiento de la Red Hidrometeorológica mediante la modernización de las instalaciones existentes a través de la ejecución de las obras civiles y la compra de equipos que se requieran en las estaciones Meteorológicas y Fluviométricas de las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo.

Las actividades que se considera realizar en el año 2012 son:

- Formular las Bases Técnicas y Administrativas. para la adquisición del instrumental de las estaciones consideradas;
- Instalar los instrumentos y sensores en las estaciones, dentro del año calendario.

Los resultados esperados para este año son modernizar alrededor de 44 estaciones meteorológicas con datalogger y al menos sensor de precipitaciones.

Los recursos que se emplearán en este proyecto serán los asignados en el presupuesto del año 2012 y que alcanzan a la suma de \$ 202.002.000.-

3.1.2. Mejoramiento y Ampliación Red de medición de Aguas Subterráneas

Este proyecto consiste en la construcción de un total de 28 pozos los que se implementarán con equipos de control continuo y en la modernización de 122 pozos de la red existente, mediante la instalación en ellos de sensores especiales.

Se tiene proyectado instalar un total de 150 sensores entre las regiones de Arica-Parinacota y de Los Ríos, a un ritmo, inicialmente, de 50 sensores anuales.

Para el año 2012 está programada la instalación de 70 equipos.

Los recursos que se emplearán en este proyecto serán los asignados en el presupuesto del año 2012 y que alcanzan a la suma de \$ 102.800.000.-

3.1.3. Funcionamiento de las estaciones de la red Hidrometeorológica.

La red Hidrometeorológica consta actualmente de 423 estaciones Fluviométricas y 525 estaciones Meteorológicas que miden precipitaciones. Estas 948 estaciones están dentro de las metas del Formulario H la que corresponde al porcentaje de estaciones funcionando del total de ellas. El porcentaje de la meta para el año 2012 es de un 94 % lo que equivale a un total de 891 estaciones.

Los recursos que se emplearán para lograr esta meta son con los que habitualmente cuenta la División de Hidrología, especialmente en los Proyectos de Reparación de Obras Mayores (IDI 30089737), Mantenimiento de estaciones Fluviométricas (IDI 30089740), Mantenimiento de estaciones Meteorológicas (IDI 27000026) y el Item 29-05-002.

3.1.4. Desarrollo sistema de transmisión vía señal celular, GPRS

Se pretende incorporar al sistema de transmisión de datos satelitales un sistema complementario de transmisión vía GPRS. Durante el año 2012 los trabajos consistirán en implementar los programas computacionales que permitan la administración, control y consulta del sistema por parte de la DGA.

Este nuevo sistema entrará en plena operación, en aquellas zonas que se cuenta con cobertura de señal celular, en el año 2013 y tendrá la capacidad de interrogar y re-configurar el instrumental de terreno desde el servidor central, conforme requerimientos de control, permitiendo con ello una mejor administración del recurso hídrico.

Para el año 2012 se espera tener instalados y funcionando con transmisión GPRS un total de 10 estaciones fluviométricas y/o meteorológicas.

3.2 Investigaciones y evaluaciones del Recurso Hídrico:

3.2.1 Inventario y Monitoreo de Glaciares Blancos

Para el 2012, se contempla sistematizar la información relativa al inventario nacional de glaciares mediante la realización de un documento oficial que indique el número total de glaciares existentes en el territorio nacional, y superficie total de hielo según las respectivas cuencas hidrográficas, esta actividad corresponde a completar el nivel 5 de la Estrategia Nacional de Glaciares.

Se propone un total de 4 actividades, cada una de las cuales corresponde a una zona glaciológica definida en la Estrategia Nacional de Glaciares:

- 1) Zona Norte: desde límite Norte hasta Cuenca del Choapa.
- 2) Zona Central: desde Cuenca del Aconcagua a Cuenca del Maule.
- 3) Zona Sur: desde Cuenca del Itata a Cuenca del Río Aysén.
- 4) Zona Austral: desde Río Baker a Extremo Austral.

Respecto al Monitoreo de Glaciares se espera realizar 2 balances de masa de glaciares de un total de 6 glaciares propuestos en el programa 2012-2014.

3.2.2 Planificación Indicativa e Información en general:

Para el año 2012, se trabajará en la ejecución de la primera etapa del Diagnóstico plan estratégico para la gestión de los recursos hídricos, Región de Antofagasta y en el Diagnóstico plan maestro de recursos hídricos, Región de Tarapacá. Ambos trabajos, buscan elaborar un Plan estratégico en materia de recursos hídricos, que constituya un instrumento de planificación indicativa que, considerando los efectos

agregados de las diversas intervenciones locales, contribuya a orientar las decisiones públicas y privadas, con el fin último de maximizar la función económica, social y ambiental del agua, en armonía con el medioambiente y con condiciones de equilibrio que permitan la sustentabilidad dentro de una visión de corto y largo plazo.

Otro desafío, es construir durante el año 2012 a lo menos 25 piezómetros entre las Regiones VIII y X con el fin de ampliar la red de monitoreo de aguas subterráneas.

Avanzando en la planificación indicativa de los recursos hídricos a nivel nacional, durante el año 2012 se trabajará en la formulación del “Diagnóstico de Acciones para el mejor manejo de Recursos Hídricos en la Cuenca Copiapó (BID)”, proyecto a financiar por fondos BID, y a licitarse durante el mismo año. Dicho estudio busca abordar con efectividad y realismo, las soluciones a mediano y largo plazo de los actuales y futuros problemas relacionados con el uso eficiente y sustentable de los recursos de agua de la cuenca del río Copiapó.

Del mismo modo, con financiamiento BID, se avanzará en el estudio de “Análisis preparación de modelos de negocios para plantas desalinizadoras” para las zonas de Arica y Parinacota y Copiapó, lo cual considera entre otros alcances, el análisis crítico de la normativa e instrumentos institucionales para asegurar un uso racional del recurso hídrico, para promover inversiones en plantas desalinizadoras y otras fuentes y para otorgar subsidios en las zonas ya mencionadas. Se planifica para el año 2012 la formulación y licitación del estudio mencionado.

Destacar también que se trabajará en un estudio para la identificación de zonas de infiltración relevantes de los acuíferos de las cuencas del Choapa y Quilimarí para la implementación de obras de recarga artificial en el cauce principal o en otros sectores que se proponga.

Finalmente se avanzará en la primera etapa de análisis para el diagnóstico de la actualización del balance hídrico nacional que data de 1987. Además, dentro de este mismo trabajo, se desarrollará el enfoque que necesita la DGA para evaluación de los impactos del cambio climático a nivel local considerando en plenitud la labor que la institución realiza y la complejidad del cambio climático.

3.3 Expedientes resueltos de Derechos de aprovechamiento de aguas:

La Resolución de Derechos de Aprovechamiento es uno de los principales productos estratégicos de la DGA, y su desafío para el 2012 es avanzar en la disminución de la acumulación de expedientes y disminuir su tiempo de residencia en el Servicio.

Lo anterior se traduce en los siguientes compromisos:

- a.- Resolver el 83% de las solicitudes, en relación a las solicitudes acumuladas.
- b.- Resolver el 28% de las solicitudes, en relación a las ingresadas durante el año 2012.

Se ha considerado para este año continuar con proyectos que permitan avanzar en la resolución de solicitudes presentadas de acuerdo al artículo 4 Transitorio de la ley 20.017 y en la resolución de proyectos de obras hidráulicas presentadas al Servicio de acuerdo al Artículo 294 del Código de Aguas.

Por otro lado se ha considerado la preparación y ejecución de diversas iniciativas y proyectos que permitan en un plazo de 2 a 3 años implementar y fortalecer el Catastro Público de Aguas (CPA), con el objetivo principal de contar con la información pública relacionada a la asignación y uso de los derechos de aprovechamientos de aguas en Chile, de manera actualizada y confiable. Esto permitirá que opere plenamente el mercado del agua y se agilice y mejore la gestión de solicitudes de derechos de aprovechamientos de agua.

En este sentido, los proyectos que apuntan a este lineamiento estratégico, tienen cobertura nacional en lo relativo al levantamiento, recopilación, revisión, análisis, sistematización y mejoramiento de la información generada por una parte por la DGA en forma interna y por otras instituciones públicas externas a la DGA. Por otro lado algunos proyectos se orientan a la actualización de información y datos de catastros de usuario/as de aguas de riego y otros proyectos consideran el perfeccionamiento e inscripción de derechos de aprovechamientos de aguas en el Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Aguas de la DGA a pequeños agricultores.

Los contratos contemplados para año 2012 en el subtítulo 22 (giro propio) y 31 de inversión son los que se muestran en la tabla N° 10:

Tabla N° 10: Nombre de Programa y Contrato.

Subt.	Nombre de Programa y Contrato	Monto M\$
22	Programa de resolución de expedientes 4° y 6° transitorio de la Ley 20.017 del año 2005, de la Regiones V, RM y IV	164.000
22	Apoyo técnico en la elaboración de informes para la resolución de proyectos de obras mayores y menores	90.000
31	Proyecto de digitalización de documentación DGA	184.000
31	Actualización Catastro de Usuarios Cuenca Rio Elqui	60.000
31	Seguimiento y finalización de procesos de perfeccionamientos de derechos de aprovechamientos de aguas en río Maule (642 derechos)	16.000
31	Seguimiento y finalización de procesos de perfeccionamientos de derechos de aprovechamientos de aguas en río Cachapoal y Tinguiririca (198 derechos)	30.000
31	Actualización de jurisprudencia administrativa y judicial DGA para ingreso a sistemas	40.000
31	Levantamiento información CBR para control de extracciones de la regiones VI y VII	50.000
31	Levantamiento información CBR para control de extracciones de la regiones RM y V	80.000
31	Levantamiento y procesamiento de información de Resoluciones del SAG en relación a mercedes de agua por proceso reforma agraria a nivel nacional	50.000
31	Ordenar, sistematizar, digitalizar y archivar física y digitalmente la información de registros CBR recibidas en DGA. (70.000)	15.130
31	Digitalización e indexación registros CBR 12.000 pendiente + recibidos diciembre y enero Total 39.000	39.000
31	Digitalización e indexación registros CBR Marzo a Noviembre 2012, estimado 50.000 registros	50.000
31	Revisión e indexación información histórica de la web, reingresar inscripción o corregir 12.500 y adquirir 1.000 CBR de la página web faltantes partiendo por los 200 NC	23.818
31	Sistematización y actualización de información y documentación del Catastro Público: zona 1 (Regiones XV a la IV)	43.000

Subt.	Nombre de Programa y Contrato	Monto M\$
31	Sistematización y actualización de información y documentación del Catastro Público: zona 2 (Regiones V a la VIII)	116.000
31	Sistematización y actualización de información y documentación del Catastro Público: zona 3 (Regiones IX a la XII)	116.000
31	Apoyo a la inspección fiscal contratos zona 1, zona 2 y zona 3	25.000
	Total Subt. 22 y 31:	1.191.948

3.4 Fiscalizaciones de denuncias:

En el ámbito de control de extracciones, se contempla la revisión de unos 150 proyectos de instalación de equipos de medición de los grandes titulares de aguas subterráneas a nivel nacional; la dictación de resoluciones que ordenan instalación de medidores a los grandes usuarios de aguas subterráneas de la Región de Valparaíso (acuíferos Ligua, Petorca y Casablanca) y de la Región de Atacama (Valle del Huasco); y continuar con la actualización de la información de los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas de algunos acuíferos prioritarios de las Regiones de Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins y Maule.

En relación a la actualización del listado de Derechos de Aprovechamientos de Aguas afectos a Pago de Patentes por no uso, se destaca la verificación en terreno efectuada desde fines de 2011 y hasta el mes de junio de 2012, por consultores externos, en las regiones de Aysén y Magallanes y la provincia de Palena, información relevante que hasta el año 2011 entregaban parcialmente las Direcciones Regionales respectivas. Además, se espera fortalecer la interacción con Tesorería General de la República respecto de los cobros judiciales.

Otro desafío dice relación con mantener el rol fiscalizador permanente. En ese sentido, para el 2012 se mantiene el compromiso de resolver a lo menos un 85% de las denuncias que ingresen en el año en todas las regiones del país, relacionadas con infracciones al Código de Aguas y/o usurpaciones de aguas, en un plazo no superior a 30 días hábiles. Adicionalmente se compromete mantener un Plan de Fiscalizaciones selectivas que incluye más de 145 fiscalizaciones a realizar en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes durante este año.

Por otra parte, se está finalizando el primer "Manual de Normas y Procedimientos de Fiscalización" de la Dirección General de Aguas, lo anterior incorporando lo realizado a la fecha en el SNIA para los expedientes de fiscalización.

En relación a zonas de escasez, se compromete el apoyo mediante consultorías externas y personal del Nivel Central de la Unidad de Fiscalización, para las acciones requeridas y la fiscalización en zonas críticas del país tales como la cuenca del río Aconcagua y la región de Atacama.

3.5 Pronunciamientos Ambientales:

Los principales compromisos para el año 2012 son la participación de la DGA en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), entregando en plazo los pronunciamientos solicitados, y conseguir finalmente la acreditación ISO 17.025 para el laboratorio ambiental de la DGA.

En el caso de la participación de la DGA en el SEIA a nivel nacional se espera responder en plazo el 98% de los pronunciamientos solicitados. Esto significa un tremendo desafío para a DGA porque el nivel de cumplimiento exigido obliga a cada dirección regional o no descuidar ninguna evaluación ambiental.

Por su parte, se espera conseguir la acreditación para el sistema de calidad del Laboratorio Ambiental DGA. El Laboratorio Ambiental de la DGA analiza las muestras de calidad de aguas provenientes de toda la red de monitoreo a nivel nacional. En la operación de la red de calidad de aguas y del Laboratorio se invertirán cerca de 200 millones de pesos, por lo que asegurar la confiabilidad de los resultados a través de un sistema de calidad certificado ISO 17.025 resulta fundamental para una buena gestión. Vale la pena destacar que con la acreditación se asegurará la calidad de los resultados generados por el Laboratorio Ambiental DGA.

3.6 Gestión Interna

3.6.1 Centro de Información de Recursos Hídricos

Los principales desafíos para el año 2012 que se ha planteado el CIRH, se relacionan con la continuidad operativa de la nueva plataforma orientada a servicios de la DGA y la implementación y fortalecimiento del nuevo SNIA a través de una segunda fase de desarrollo que permita a través de mejoras funcionales a los sistemas de información estratégicos y de soporte institucionales responder en forma oportuna, eficaz y eficiente a los requerimientos de los usuarios internos DGA y a la gestión de solicitudes ciudadanas.

Para estos efectos, se contempla la inversión de M\$508.787 en el ST 29.07 que se desglosa en la siguiente tabla:

Tabla N° 11: Mejoramiento y fortalecimiento plataformas tecnológicas del sistema de información.

Subt.	Nombre de Programa y Contrato	Monto M\$
29	Mejoramiento sistema Catastro Público de Aguas (CPA), fase 2	\$ 190,000
29	Mejoramiento sistema Banco Nacional de Aguas (CPA), fase 2	\$ 190,000
29	Gestión de procesos de la información	\$60,000
29	Mejoramiento sistema Gestión documental (SIGEDO)	\$ 13,787
29	Renovación licenciamiento SOA IBM	\$17,000
29	Licenciamiento BPM IBM	\$30,846

Subt.	Nombre de Programa y Contrato	Monto M\$
29	Licenciamiento software modelamiento	\$7,154
	Total Subt. 29:	508,787

3.6.2 Recursos Humanos

Los desafíos del área de Recursos Humanos para el año 2012 son los siguientes:

Relacionado con el Programa de Modernización:

- Desarrollo e implementación de acciones que prosigan la gradualidad de las aplicaciones de la gestión por competencias.
- Desarrollo de procesos que requieren adecuaciones al modelo de gestión por competencias en los subsistemas de reclutamiento y selección, gestión del desarrollo y gestión del desempeño.
- Intervención de clima en base al análisis de la propuesta de la consultora que efectuó el estudio de clima organizacional.
- Definición y aplicación del plan comunicacional de apoyo a los programas de trabajo de la meta colectiva.

En el marco de las metas de desempeño colectivo recursos humanos tiene como desafío para el 2012 agilizar la gestión de las licencias médicas presentadas en el Servicio, con el fin de recuperar los recursos por concepto de subsidios que deben ser reembolsados por las entidades de salud previsual a la Dirección General de Aguas, considerando que el Servicio paga en su totalidad las remuneraciones de los/as funcionarios/as al momento de hacer uso de licencia médica, mejorando la eficiencia en la gestión de los recursos.

Para este año se ha comprometido un 20% de licencias médicas gestionadas, este porcentaje obedece a que es el primer año de implementación de esta meta y a que la tramitación de las licencias médicas dependiendo de la entidad de salud y las instancias que participen de su resolución y/o apelación, puede variar de unas semanas hasta seis meses.

4. Anexos

- Anexo 1: Identificación de la Institución
- Anexo 2: Recursos Humanos
- Anexo 3: Recursos Financieros
- Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2011
- Anexo 5: Compromisos de Gobierno
- Anexo 6: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2011
- Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo

Anexo 1: Identificación de la Institución

a) Definiciones Estratégicas

- Leyes y Normativas que rigen el funcionamiento de la Institución

Código de Aguas D.F.L. N°1.122, de 1981, DFL N°1.115 de 1969 y D.F.L. N°850, de 1997, ambos del Ministerio de Obras Públicas.

Ley 20.017 que aprueba las modificaciones al Código de Aguas.

Ley 20.099 que introduce otras modificaciones a la Ley 20.017.

- Misión Institucional

Promover la gestión y administración del recurso hídrico en un marco de sustentabilidad, interés público y asignación eficiente; y proporcionar y difundir la información generada por su red hidrométrica y la contenida en el Catastro Público de Aguas; con el objeto de contribuir a la competitividad del país y mejorar la calidad de vida de las personas.

- Aspectos Relevantes contenidos en la Ley de Presupuestos año 2011

Número	Descripción
1	Fortalecer la institucionalidad en materia de uso de aguas
2	Programa de Emergencia y Reconstrucción

- Objetivos Estratégicos

Número	Descripción
1	Facilitar el funcionamiento del mercado de derechos de agua para impulsar el desarrollo productivo a través de la provisión de planificación indicativa, desarrollo de estudios de disponibilidad y de nuevas fuentes e información en general.
2	Promover el uso legal y el acceso al recurso hídrico para mejorar la calidad de vida de las personas, a través del fortalecimiento de las facultades de fiscalización y ejercicio de la policía y vigilancia de los cauces naturales.
3	Promover el aprovechamiento sustentable y proteger los servicios ambientales del recurso hídrico, a través de los pronunciamientos ambientales del Servicio y el mejoramiento de la normativa.
4	Lograr eficiencia en la gestión del Servicio, a través del mejoramiento y desarrollo de procesos claves de la Dirección General de Aguas.

- Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos

Número	Nombre - Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	Expedientes resueltos de Derechos de aprovechamiento de aguas	1,2,3 y 4
2	Información hidrométrica nacional	1,2,3 y 4
3	Fiscalizaciones de Denuncias	1,2,3 y 4
4	Pronunciamientos ambientales	1,2,3 y 4
5	Investigaciones y evaluaciones de recursos hídricos	1,2,3 y 4

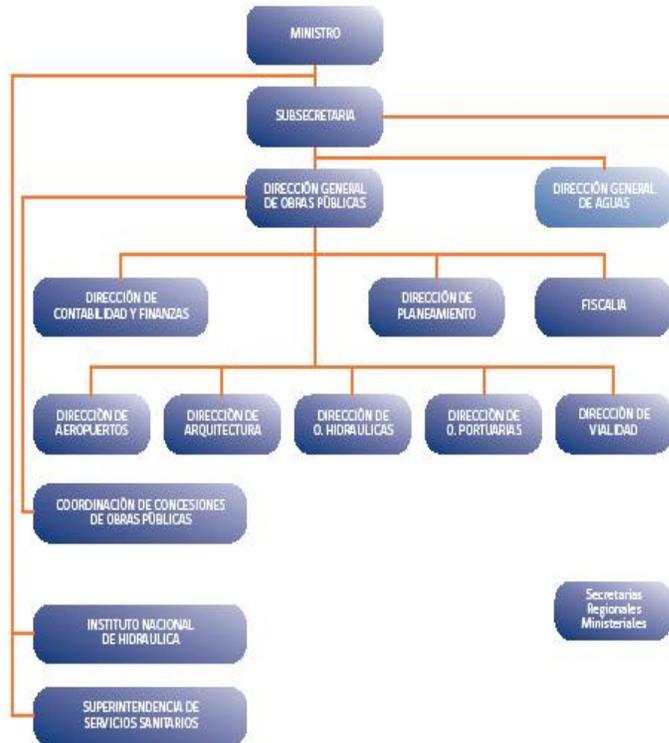
- Clientes / Beneficiarios / Usuarios

Número	Nombre
1	Público en general
2	Organizaciones de usuarios de agua; propietarios ribereños, Comunidades agrícolas, Comunidades indígenas y Otras Comunidades y Organizaciones sociales
3	Empresas, Sanitarias, Mineras, Industrias
4	Empresas Consultoras, profesionales y técnicos independientes, Centros de Investigación, Universidades, Colegios, Escuelas.
5	Organismos del Estado: Servicios e Instituciones Públicas, Municipios
6	Organismos Internacionales, ONG.
7	Medios de comunicación

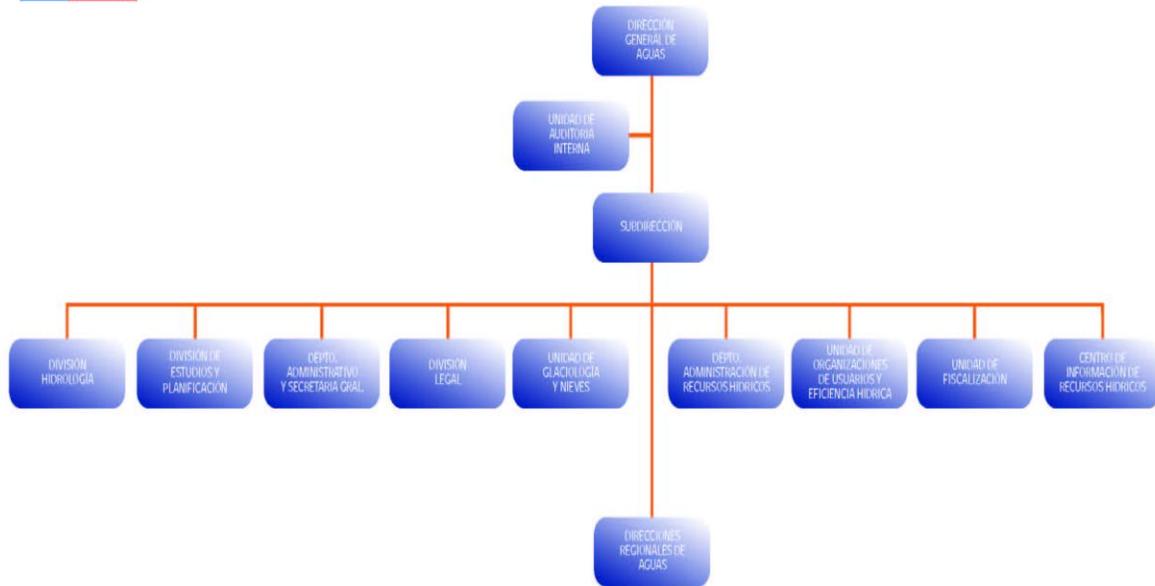
b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio



Ministerio de Obras Públicas



Dirección General de Aguas



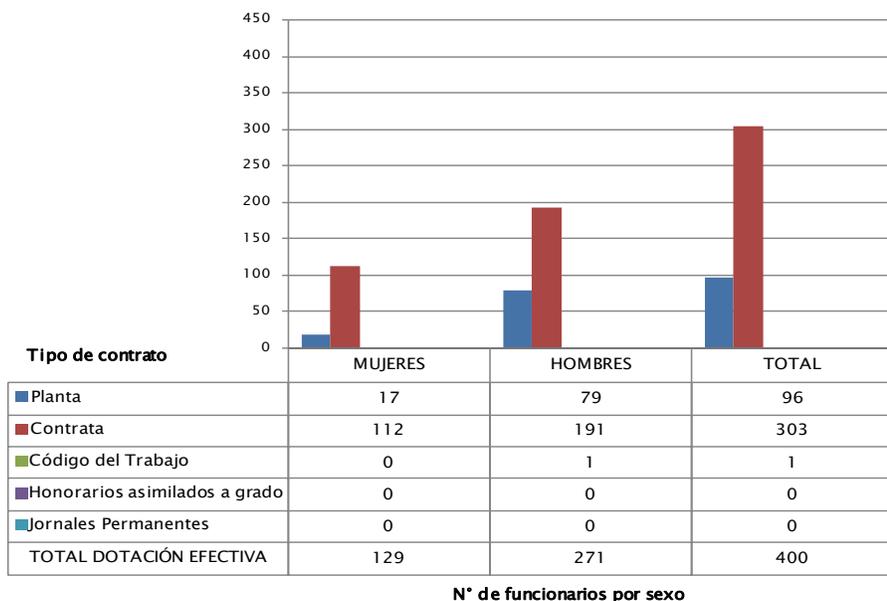
c) Principales Autoridades

Cargo	Nombre
Director General de Aguas	Matías Desmadryl Lira
Subdirector	Guillermo Madariaga Meza
Jefe Departamento Administración de Recursos Hídricos	Luis Moreno Rubio
Jefe División de Hidrología	Javier Narbona Naranjo
Jefa Depto. de Conservación y Protección de Recursos Hídricos	Monica Musalem Jara
Jefe División de Legal	Francisco Echeverria Ellsworth
Jefe Departamento Administrativo y Secretaría General	Hector Gonzalez Maureira
Jefa Centro de Información de Recursos Hídricos	Tatiana Cuevas Valencia
Jefe Unidad de Fiscalización	Francisco Riestra Miranda
Jefe Unidad de Glaciología y Nieves	Gonzalo Barcaza Sepulveda
Jefe División de Estudios y Planificación	Adrian Lillo Zenteno
Jefe Unidad Organizaciones de Usuarios y Eficiencia Hídrica	Francisco Hargous Demangel
Director Regional I Región	Javier Vidal Reyes
Director Regional II Región	Norberto Portillo Araya
Director Regional III Región	Antonio Vargas Riquelme
Director Regional IV Región	Carlos Galleguillos Castillo
Director Regional V Región	Nicolas Ureta Parraguez
Director Regional VI Región	Jose Urrutia Bucchi
Directora Regional VII Región	Marcela Rojas Cabello
Director Regional VIII Región	Hector Neira Opazo
Director Regional IX Región	Jorge Alarcon Rojas
Director Regional X Región	Miloslav Gardilic Molina
Director Regional XI Región	Fabián Espinoza Castillo
Director Regional XII Región	Patricio Ursic Leal
Directora Región Metropolitana	Patricia Macaya Perez
Director Regional XIV Región	Patricio Gutierrez Luarte
Director Regional XV Región	Héctor Flores Moraga

Anexo 2: Recursos Humanos

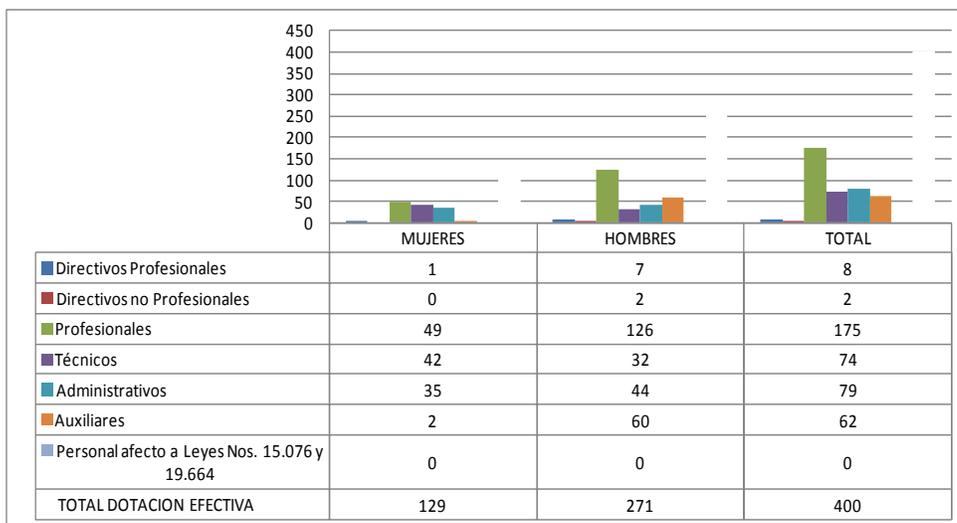
a) Dotación de Personal

- Dotación Efectiva año 2011² por tipo de Contrato (mujeres y hombres)

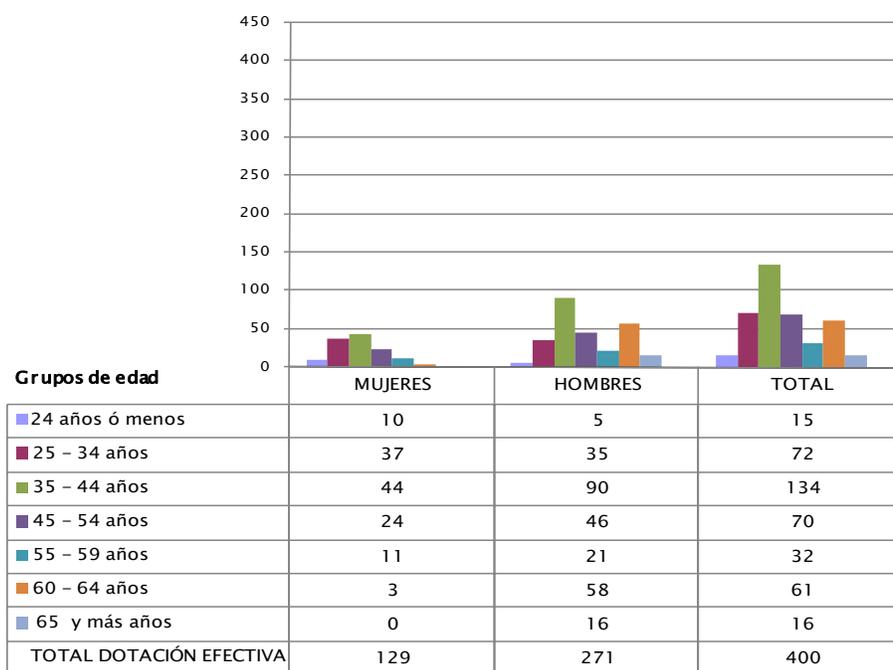


² Corresponde al personal permanente del servicio o institución, es decir: personal de planta, contrata, honorarios asimilado a grado, profesionales de las leyes Nos 15.076 y 19.664, jornales permanentes y otro personal permanente afecto al código del trabajo, que se encontraba ejerciendo funciones en la Institución al 31 de diciembre de 2011. Cabe hacer presente que el personal contratado a honorarios a suma alzada no se contabiliza como personal permanente de la institución.

- Dotación Efectiva año 2011 por Estamento (mujeres y hombres)

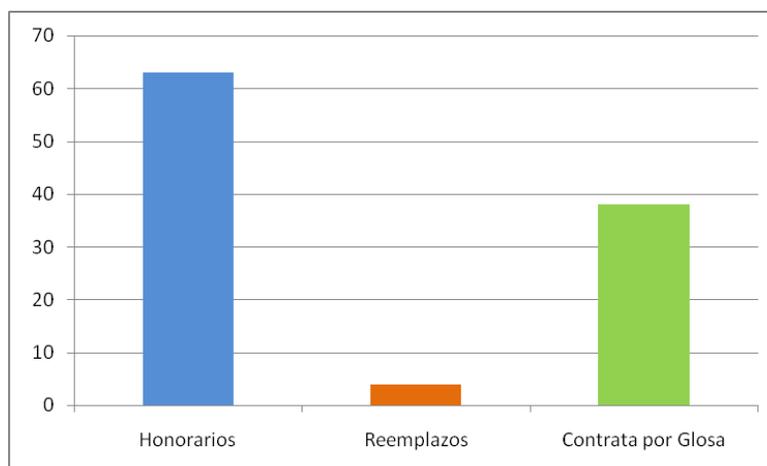


- Dotación Efectiva año 2011 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)



N° de funcionarios por sexo

b) Personal fuera de dotación año 2011³, por tipo de contrato



Tipo de Contrato	Nº de Funcionarios/as
Honorarios	63
Reemplazos	4
Contrata por Glosa	38
Total General	105

³ Corresponde a toda persona excluida del cálculo de la dotación efectiva, por desempeñar funciones transitorias en la institución, tales como cargos adscritos, honorarios a suma alzada o con cargo a algún proyecto o programa, vigilantes privado, becarios de los servicios de salud, personal suplente y de reemplazo, entre otros, que se encontraba ejerciendo funciones en la Institución al 31 de diciembre de 2011.

c) Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Cuadro 1
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ⁴		Avance ⁵	Notas
		2010	2011		
1. Reclutamiento y Selección					
1.1 Porcentaje de ingresos a la contrata ⁶ cubiertos por procesos de reclutamiento y selección ⁷	$(\text{N}^\circ \text{ de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección} / \text{Total de ingresos a la contrata año t}) * 100$	13.3	35.7	268.4	
1.2 Efectividad de la selección	$(\text{N}^\circ \text{ ingresos a la contrata vía proceso de reclutamiento y selección en año t, con renovación de contrato para año t+1} / \text{N}^\circ \text{ de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección}) * 100$	100	90	90	
2. Rotación de Personal					
2.1 Porcentaje de egresos del servicio respecto de la dotación efectiva.	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios que han cesado en sus funciones o se han retirado del servicio por cualquier causal año t} / \text{Dotación Efectiva año t}) * 100$	12	8.7	72.5	
2.2 Porcentaje de egresos de la dotación efectiva por causal de cesación.					
• Funcionarios jubilados	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios Jubilados año t} / \text{Dotación Efectiva año t}) * 100$	0.5	0.5	100	
• Funcionarios fallecidos	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios fallecidos año t} / \text{Dotación Efectiva año t}) * 100$	0.3	0	0	
• Retiros voluntarios					
○ con incentivo al retiro	$(\text{N}^\circ \text{ de retiros voluntarios que acceden a incentivos al retiro año t} / \text{Dotación efectiva año t}) * 100$	6.3	1.7	26.9	
○ otros retiros voluntarios	$(\text{N}^\circ \text{ de retiros otros retiros voluntarios año t} / \text{Dotación efectiva año t}) * 100$	3,6	3.2	88.8	

4 La información corresponde al período Enero 2010 - Diciembre 2010 y Enero 2011 - Diciembre 2011, según corresponda.

5 El avance corresponde a un índice con una base 100, de tal forma que un valor mayor a 100 indica mejoramiento, un valor menor a 100 corresponde a un deterioro de la gestión y un valor igual a 100 muestra que la situación se mantiene.

6 Ingreso a la contrata: No considera el personal a contrata por reemplazo, contratado conforme al artículo 11 de la ley de presupuestos 2011.

7 Proceso de reclutamiento y selección: Conjunto de procedimientos establecidos, tanto para atraer candidatos/as potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización, como también para escoger al candidato más cercano al perfil del cargo que se quiere proveer.

8 Se entiende como renovación de contrato a la recontractación de la persona en igual o distinto grado, estamento, función y/o calidad jurídica.

Cuadro 1
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ⁴		Avance ⁵	Notas
		2010	2011		
• Otros	(N° de funcionarios retirados por otras causales año t/ Dotación efectiva año t)*100	1,3	3.2	246.1	
2.3 Índice de recuperación de funcionarios	N° de funcionarios ingresados año t/ N° de funcionarios en egreso año t)	0.7	0.8	114.2	
3. Grado de Movilidad en el servicio					
3.1 Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos y promovidos respecto de la Planta Efectiva de Personal.	(N° de Funcionarios Ascendidos o Promovidos) / (N° de funcionarios de la Planta Efectiva)*100	3.9	5.2	133.3	
3.2 Porcentaje de funcionarios recontractados en grado superior respecto del N° efectivo de funcionarios contratados.	(N° de funcionarios recontractados en grado superior, año t)/(Total contratos efectivos año t)*100	6.7	6.2	92.5	
4. Capacitación y Perfeccionamiento del Personal					
4.1 Porcentaje de Funcionarios Capacitados en el año respecto de la Dotación efectiva.	(N° funcionarios Capacitados año t/ Dotación efectiva año t)*100	112.0	84.7	75.6	
4.2 Promedio anual de horas contratadas para capacitación por funcionario.	(N° de horas contratadas para Capacitación año t / N° de participantes capacitados año t)	2,8	10.1	360.7	
4.3 Porcentaje de actividades de capacitación con evaluación de transferencia ⁹	(N° de actividades de capacitación con evaluación de transferencia en el puesto de trabajo año t/N° de actividades de capacitación en año t)*100	0	0	0	
4.4 Porcentaje de becas ¹⁰ otorgadas respecto a la Dotación Efectiva.	N° de becas otorgadas año t/ Dotación efectiva año t) *100	0	0	0	

9 Evaluación de transferencia: Procedimiento técnico que mide el grado en que los conocimientos, las habilidades y actitudes aprendidos en la capacitación han sido transferidos a un mejor desempeño en el trabajo. Esta metodología puede incluir evidencia conductual en el puesto de trabajo, evaluación de clientes internos o externos, evaluación de expertos, entre otras.

No se considera evaluación de transferencia a la mera aplicación de una encuesta a la jefatura del capacitado, o al mismo capacitado, sobre su percepción de la medida en que un contenido ha sido aplicado al puesto de trabajo.

10 Considera las becas para estudios de pregrado, postgrado y/u otras especialidades.

Cuadro 1
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ⁴		Avance ⁵	Notas
		2010	2011		
5. Días No Trabajados					
5.1 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de licencias médicas, según tipo.					
• Licencias médicas por enfermedad o accidente común (tipo 1).	(N° de días de licencias médicas tipo 1, año t/12)/Dotación Efectiva año t	0.9	0.9	100	
• Licencias médicas de otro tipo ¹¹	(N° de días de licencias médicas de tipo diferente al 1, año t/12)/Dotación Efectiva año t	0.2	0.5	250	
5.2 Promedio Mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de permisos sin goce de remuneraciones.					
	(N° de días de permisos sin sueldo año t/12)/Dotación Efectiva año t	0.2	0.05	25	
6. Grado de Extensión de la Jornada					
Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionario.	(N° de horas extraordinarias diurnas y nocturnas año t/12)/ Dotación efectiva año t	2,8	1.8	64.2	
. Evaluación del Desempeño¹²					
7.1 Distribución del personal de	Porcentaje de funcionarios en Lista 1	98,1	94.3	96.1	

11 No considerar como licencia médica el permiso postnatal parental.

12 Esta información se obtiene de los resultados de los procesos de evaluación de los años correspondientes.

Cuadro 1
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ⁴		Avance ⁵	Notas
		2010	2011		
	Porcentaje de funcionarios en Lista 2	1,7	5.6	329.4	
	Porcentaje de funcionarios en Lista 3	0.3	0.0	0	
	Porcentaje de funcionarios en Lista 4	0.0	0.0	0	
7.2 Sistema formal de retroalimentación del desempeño ¹³ implementado	SI: Se ha implementado un sistema formal de retroalimentación del desempeño. NO: Aún no se ha implementado un sistema formal de retroalimentación del desempeño.	NO	NO		
. Política de Gestión de Personas					
Política de Gestión de Personas ¹⁴ formalizada vía Resolución Exenta	SI: Existe una Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución Exenta. NO: Aún no existe una Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución Exenta.	NO	NO		

13 Sistema de Retroalimentación: Se considera como un espacio permanente de diálogo entre jefatura y colaborador/a para definir metas, monitorear el proceso, y revisar los resultados obtenidos en un período específico. Su propósito es generar aprendizajes que permitan la mejora del rendimiento individual y entreguen elementos relevantes para el rendimiento colectivo.

14 Política de Gestión de Personas: Consiste en la declaración formal, documentada y difundida al interior de la organización, de los principios, criterios y principales herramientas y procedimientos que orientan y guían la gestión de personas en la institución.

Anexo 3: Recursos Financieros

a) Resultados de la Gestión Financiera

Cuadro 2			
Ingresos y Gastos devengados año 2010 – 2011			
Denominación	Monto Año 2010	Monto Año 2011	Notas
	M\$ ¹⁵	M\$	
INGRESOS	14.228.748	15.758.518	
RENTAS DE LA PROPIEDAD	5.152	4.498	(1)
INGRESOS DE OPERACION	3.652.510	3.611.083	(2)
OTROS INGRESOS CORRIENTES	371.628	354.290	(3)
APORTE FISCAL	10.186.271	11.632.747	
VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	13.187	14.877	(4)
RECUPERACION DE PRESTAMOS		141.023	
GASTOS	12.711.936	16.482.803	
GASTOS EN PERSONAL	7.852.593	8.274.413	(5)
BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	1.568.114	2.125.885	(6)
PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	548.586	132.783	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	95.943	97.971	(7)
OTROS GASTOS CORRIENTES			
ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	448.522	978.333	(8)
INICIATIVAS DE INVERSION	2.197.253	3.854.626	(9)
SERVICIO DE LA DEUDA	925	1.018.792	(10)
RESULTADO	1.516.812	-724.285	

Notas:

(1) Indicador corresponde a mayores ingresos por uso de casas fiscales.

(2) Indicador corresponde a remates de Derechos de aguas.

¹⁵ La cifras están expresadas en M\$ del año 2011. El factor de actualización de las cifras del año 2010 es 1,03340318.

- (3) Indicador corresponde a recuperación por licencias médicas.
- (4) Indicador corresponde a venta de camionetas y muebles.
- (5) Indicador corresponde a reajuste y a un aumento de 4 personas en la Dotación.
- (6) Indicador corresponde a menor gasto en estudios y consultorías de Giro propio.
- (7) Indicador corresponde a transferencias a Cazalac, en el año 2011, se autorizó una cuota extra en el mes de Diciembre, lo que demuestra un incremento en el monto.
- (8) El incremento en el gasto de activos no financieros corresponde a mejoras implementadas al Catastro Público de Aguas (C.P.A) y Banco Nacional de Aguas (BNA).
- (9) Indicador corresponde a un incremento en los proyectos de inversión.
- (10) Corresponde a que el Devengado año 2011 (proveniente del presupuesto 2008) fueron menores al Devengado año 2011 (provenientes del presupuesto 2010).

b) Comportamiento Presupuestario año 2011

Cuadro 3								
Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2011								
Subt.	Item	Asig.	Denominación	Presupuesto Inicial ¹⁶	Presupuesto Final ¹⁷	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia ¹⁸	Notas ¹⁹
				(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	
			INGRESOS	15.108.151	15.533.356	15.758.518	-225.162	
05			TRANSFERENCIAS CORRIENTES		24.486		24.486	
	01		Del Sector Privado		24.486		24.486	
		003	Administradora del Fondo para Bonificación por Retiro		24.486		24.486	
06			RENTAS DE LA PROPIEDAD	5.268	5.268	4.498	770	
07			INGRESOS DE OPERACION	5.707.325	3.568.536	3.611.083	-42.547	
08			OTROS INGRESOS CORRIENTES	209.699	209.699	354.290	-144.591	
	01		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	103.300	103.300	202.635	-99.335	
	02		Multas y Sanciones Pecuniarias			29.194	-29.194	
	99		Otros	106.399	106.399	122.461	-16.062	
09			APORTE FISCAL	9.093.239	11.632.747	11.632.747		
	01		Libre	9.093.239	11.632.747	11.632.747		
10			VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	4.133	4.133	14.877	-10.744	
	03		Vehículos	3.616	3.616	12.950	-9.334	
	04		Mobiliario y Otros	517	517	90	427	
	05		Máquinas y Equipos			1.599	-1.599	
	06		Equipos Informáticos			43	-43	
	99		Otros Activos no Financieros			195	-195	
12			RECUPERACION DE PRESTAMOS			141.023	-141.023	
	10		Ingresos por Percibir			141.023	-141.023	
13			TRANSFERENCIAS PARA GASTOS DE CAPITAL	88.487	88.487		88.487	
			GASTOS	15.108.151	16.723.696	16.482.803	240.893	
21			GASTOS EN PERSONAL	7.537.101	8.378.002	8.274.413	103.589	

16 Presupuesto Inicial: corresponde al aprobado en el Congreso.

17 Presupuesto Final: es el vigente al 31.12.2011.

18 Corresponde a la diferencia entre el Presupuesto Final y los Ingresos y Gastos Devengados.

19 En los casos en que las diferencias sean relevantes se deberá explicar qué las produjo.

22		BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	2.497.841	2.147.841	2.125.885	21.956
23		PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL		132.785	132.783	2
	03	Prestaciones Sociales del Empleador		132.785	132.783	2
24		TRANSFERENCIAS CORRIENTES	63.470	97.971	97.971	
	01	Al Sector Privado	63.470	97.971	97.971	
	001	Centro de Aguas para Zonas Aridas y Semiáridas de America Latina y el Caribe	63.470	97.971	97.971	
29		ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	859.631	985.577	978.333	7.244
	03	Vehículos	38.014	180.559	178.707	1.852
	04	Mobiliario y Otros	13.117	28.096	26.198	1.898
	05	Máquinas y Equipos	190.046	112.396	111.179	1.217
	06	Equipos Informáticos	84.130	169.597	167.351	2.246
	07	Programas Informáticos	534.324	494.929	494.898	31
31		INICIATIVAS DE INVERSION	4.149.108	3.962.728	3.854.626	108.102
	01	Estudios Básicos	113.630	1.248.855	1.239.694	9.161
	02	Proyectos	4.035.478	2.713.873	2.614.932	98.941
34		SERVICIO DE LA DEUDA	1.000	1.018.792	1.018.792	
	07	Deuda Flotante	1.000	1.018.792	1.018.792	
RESULTADO				-1.190.340	-724.285	-466.055

c) Indicadores Financieros

Cuadro 4
Indicadores de Gestión Financiera

Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo ²⁰			Avance ²¹ 2011/ 2010	Notas
			2009	2010	2011		
Comportamiento del Aporte Fiscal (AF)	AF Ley inicial / (AF Ley vigente – Políticas Presidenciales ²²)		80	93	78	84%	
	[IP Ley inicial / IP devengados]		137	69	152	220%	
Comportamiento de los Ingresos Propios (IP)	[IP percibidos / IP devengados]		103	77	97	126%	
	[IP percibidos / Ley inicial]		81	23	25	109%	
Comportamiento de la Deuda Flotante (DF)	[DF/ Saldo final de caja]		41	9	10.188	113.200%	
	(DF + compromisos cierto no devengados) / (Saldo final de caja + ingresos devengados no percibidos)		9	674	841	125%	

20 Las cifras están expresadas en M\$ del año 2011. Los factores de actualización de las cifras de los años 2009 y 2010 son 1,04798253 y 1,03340318 respectivamente.

21 El avance corresponde a un índice con una base 100, de tal forma que un valor mayor a 100 indica mejoramiento, un valor menor a 100 corresponde a un deterioro de la gestión y un valor igual a 100 muestra que la situación se mantiene.

22 Corresponde a Plan Fiscal, leyes especiales, y otras acciones instruidas por decisión presidencial.

d) Fuente y Uso de Fondos

Cuadro 5				
Análisis del Resultado Presupuestario 2011 ²³				
Código	Descripción	Saldo Inicial	Flujo Neto	Saldo Final
FUENTES Y USOS		2.553.696	-724.296	1.829.400
Carteras Netas			-332.831	-332.831
115	Deudores Presupuestarios		171.835	171.835
215	Acreedores Presupuestarios		-504.666	-504.666
Disponibilidad Neta		3.321.837	154.629	3.476.466
111	Disponibilidades en Moneda Nacional	3.321.837	154.629	3.476.466
Extrapresupuestario neto		-768.141	-546.094	-1.314.235
114	Anticipo y Aplicación de Fondos	59.835	-62.727	-2.892
116	Ajustes a Disponibilidades			
119	Trasposos Interdependencias		-1	-1
214	Depósitos a Terceros	-717.724	-468.516	-1.185.790
216	Ajustes a Disponibilidades	-110.702	-14.850	-125.552
219	Trasposos Interdependencias			

²³ Corresponde a ingresos devengados – gastos devengados.

e) Cumplimiento Compromisos Programáticos

Cuadro 6				
Ejecución de Aspectos Relevantes Contenidos en el Presupuesto 2011				
Denominación	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
Expedientes Resueltos de Derechos de aprovechamiento de Aguas	3.779.538	4.180.924	4.120.703	
Información Hidrométrica Nacional	5.744.897	6.355.004	6.263.469	
Fiscalizaciones de Denuncias	1.360.634	1.505.133	1.483.453	
Pronunciamientos Ambientales	1.360.634	1.505.133	1.483.453	
Investigaciones y Evaluaciones de Recursos Hídricos	1.814.178	2.006.844	1.977.937	
Total vinculado a Productos Estratégicos	14.059.880	15.553.037	15.329.015	

f) Transferencias²⁴

Cuadro 7					
Transferencias Corrientes					
Descripción	Presupuesto Inicial 2011 ²⁵ (M\$)	Presupuesto Final2011 ²⁶ (M\$)	Gasto Devengado (M\$)	Diferencia ²⁷	Notas
TRANSFERENCIAS AL SECTOR PRIVADO					
Gastos en Personal					
Bienes y Servicios de Consumo	63.470	97.971	97.971	0.0	(1)
Inversión Real					
Otros					
TRANSFERENCIAS A OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS					
Gastos en Personal					
Bienes y Servicios de Consumo					
Inversión Real					
Otros ²⁸					
TOTAL TRANSFERENCIAS	63.470	97.971	97.971	0.0	

Notas:

(1) Indicador corresponde a transferencias a Cazalac, en el año 2011 se autorizó una cuota extra en el mes de Diciembre, lo que demuestra un incremento en el monto.

24 Incluye solo las transferencias a las que se les aplica el artículo 7° de la Ley de Presupuestos.

25 Corresponde al aprobado en el Congreso.

26 Corresponde al vigente al 31.12.2011.

27 Corresponde al Presupuesto Final menos el Gasto Devengado.

28 Corresponde a Aplicación de la Transferencia.

g) Inversiones²⁹

Cuadro 8							
Comportamiento Presupuestario de las Iniciativas de Inversión año 2011							
Iniciativas de Inversión	Costo Total Estimado ³⁰	Ejecución Acumulada al año 2011 ³¹	% Avance al Año 2011	Presupuesto Final Año 2011 ³²	Ejecución Año 2011 ³³	Saldo por Ejecutar	Notas
	(1)	(2)	(3) = (2) / (1)	(4)	(5)	(7) = (4) - (5)	
Análisis económico social de normas secundaria de calidad	394.427	383.113	97.13	77.475	77.475	0	
Actualización Información Existente en DGA a Sistemas Institucionales	860.000	291.112	33.85	291.112	291.112	0	
Actualización de Información no disponible DGA.	900.000	255.724	28.41	258.250	255.724	2.526	
Actualización Catastro Usuarios/as de Aguas en Cuencas Priorizadas	289.000	282.832	97.87	289.240	282.832	6.408	
Actualización Catastro Público de Aguas (CPA)	332.778	332.551	99.93	332.778	332.551	227	
Mejoramiento y Ampliación Red de Medición de Aguas Subterráneas	709.000	278.349	39.26	278.910	278.349	561	
Construcción de red Glaciológica en el marco Estrategia Nacional de Glaciares	795.374	338.944	42.61	127.794	124.909	2.885	
Mejoramiento y Ampliación de la Red Hidrometeorológica	1.200.500	108.391	9.03	185.940	168.582	17.358	

29 Se refiere a proyectos, estudios y/o programas imputados en los subtítulos 30 y 31 del presupuesto.

30 Corresponde al valor actualizado de la recomendación de MIDEPLAN (último RS) o al valor contratado.

31 Corresponde a la ejecución de todos los años de inversión, incluyendo el año 2011.

32 Corresponde al presupuesto máximo autorizado para el año 2011.

33 Corresponde al valor que se obtiene del informe de ejecución presupuestaria devengada del año 2011.

Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2011

- Indicadores de Desempeño presentados en la Ley de Presupuestos año 2011

Cuadro 9 Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2011										
Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	2009	Efectivo 2010	2011	Meta 2011	Cumple SI/NO ³⁴	% Cumplimiento ³⁵	Notas
Investigaciones y evaluaciones del Recurso Hídrico	Porcentaje de Cuencas con Glaciares Blancos catastradas al año t, respecto del total de Cuencas con Glaciares Blancos existentes.	(Número de Cuencas con Glaciares Blancos catastradas al año t/Número total de Cuencas con Glaciares Blancos existentes)*100	%	70.0%	95.0%	100.0%	100.0%	SI	100%	
				(28.0/40.0)	(38.0/40.0)	(40.0/40.0)	(40.0/40.0)			
				*100	*100	*100	*100			
Enfoque de Género: No										
Pronunciamientos ambientales	Porcentaje de Pronunciamientos Ambientales entregados a CONAMA dentro de plazo, respecto del total de Pronunciamientos Ambientales solicitados por CONAMA en el año t	(N° de Pronunciamientos Ambientales entregados a CONAMA dentro de plazo/N° total de Pronunciamientos Ambientales solicitados por CONAMA en el año t)*100	%	96.1%	98.3%	99.31%	97.0%	SI	102%	
				(1176.0/1224.0)*100	(1472.0/1497.0)*100	(1591,0/1602.0)*100	(1455.0/1500.0)*100			
Enfoque de Género: No										

34 Se considera cumplido el compromiso, si la comparación entre el dato efectivo 2011 y la meta 2011 implica un porcentaje de cumplimiento igual o superior a un 95%.

35 Corresponde al porcentaje de cumplimiento de la comparación entre el dato efectivo 2011 y la meta 2011.

Cuadro 9
Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2011

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo				Meta 2011	Cumple SI/NO ³⁴	% Cumplimiento ³⁵	Notas
				2009	2010	2011					
				83.2%	87.1%	88.0%	85.0%				
				(490.0/589.0)*100	(452.0/519.0)*100	(542.0/614.0)*100	(425.0/500.0)*100				
				H: 43.8	H: 88.2	H: 91.45	H: 80.0				
Fiscalizaciones	Porcentaje de Resoluciones de Fiscalización emitidas en el plazo durante el año t, respecto del total de denuncias por infracción al Código de Aguas recibidas en el año t.	(N° de resoluciones de fiscalización emitidas durante el año t/N° de denuncias por infracción al Código de Aguas recibidas durante el año t)*100	%	(220.0/502.0)*100	(209.0/237.0)*100	(246.0/269.0)*100	(196.0/245.0)*100	SI	104%		
				M: 17.1	M: 88.0	M: 93.0	M: 80.0				
	Enfoque de Género: Si	Hombres:		(86.0/502.0)*100	(66.0/75.0)*100	(93.0/107.0)*100	(84.0/105.0)*100				
		Mujeres:									
				77.4%	81.0%	80.6%	80.0%				
				(195.0/252.0)*100	(136.0/168.0)*100	(336.0/417.0)*100	(160.0/200.0)*100				
				H: 34.9	H: 78.0	H: 86.0	H: 80.0				
Fiscalizaciones	Porcentaje de Recursos de Reconsideración relativos al pago de patentes por el no uso de los Derechos de Aprovechamiento de Agua resueltos en el plazo en el año t, respecto del total de Recursos de Reconsideración interpuestos en el plazo en el año t.	(N° de Recursos de Reconsideración resueltos en el plazo en el año t/N° total de Recursos de Reconsideración interpuestos en el plazo en el año t)*100	%	(68.0/195.0)*100	(39.0/50.0)*100	(138.0/161.0)*100	(96.0/120.0)*100	SI	101%		
				M: 6.7	M: 88.9	M: 91.0	M: 80.0				
	Enfoque de Género: Si	Hombres:		(13.0/195.0)*100	(8.0/9.0)*100	(72.0/79.0)*100	(80.0/64.0)*100				
		Mujeres:									

Cuadro 9
Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2011

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	2009	Efectivo 2010	2011	Meta 2011	Cumple SI/NO ³⁴	% Cumplimiento ³⁵	Notas
Información Hidrométrica Nacional.	Porcentaje de estaciones de la red Hidrometeorológica, que se mantienen operativas durante el año t, respecto del total de Estaciones que componen la red Hidrometeorológica.	(N° de estaciones de la red Hidrometeorológica que se mantienen operativas durante el año t/N° total de estaciones que componen la red Hidrometeorológica)* 100	%	0.00%	94.83%	96.62%	93.4%	SI	103%	
				(0.00/0.00)* 100	(899.00/948 .00)*100	(916.00/948 .00)*100	(882.00/948 .00)*100			
	Enfoque de Género:									
	No									
Expedientes resueltos de Derechos de aprovechamiento de aguas	Porcentaje de solicitudes de Derechos de Aprovechamientos de Aguas totalmente tramitadas, en relación a las solicitudes que componen el stock final a Diciembre del año t	(Suma N° de Solicitudes de derechos de Aprovechamiento de Aguas totalmente tramitadas en el año t /Suma N° de solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas que componen el stock final de solicitudes a diciembre del año t)*100	%	82%	80%	76,0%	83%	NO	91.57%	(1)
				(6037/7405) *100	(5724/7127) * 100	(5372/7073) * 100	(6600/7950) * 100			
				H: 46	H: 82	H: 78	H: 83			
				(2799/6037) *100	(2292/2800) * 100	(2256/2900) * 100	(4454/5486) * 100			
				M: 18	M: 90	M: 101	M: 83			
				(1065/6037) *100	(898/998)*1 00	(1074/1061) * 100	(2046/2465) * 100			
	Enfoque de Género:	Hombres:								
	Si	Mujeres:								

Cuadro 9
Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2011

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta 2011	Cumple SI/NO ³⁴	% Cumplimiento ³⁵	Notas
				2009	2010	2011				
Institucional	Porcentaje de archivos, registros e inventarios del Catastro Público de Aguas totalmente actualizados y operativos, respecto del total de archivos, registros e inventarios del Catastro Público de Aguas.	$\left(\frac{\text{N}^\circ \text{ de archivos, registros e inventarios del Catastro Público de Aguas totalmente actualizados y operativos al año t}}{\text{N}^\circ \text{ total de archivos, registros e inventarios del Catastro Público de Aguas}} \right) * 100$	%	s/i	s/i	40%	40%	si	100%	
	Enfoque de Género:	Hombres:								
	Si	Mujeres:								

Porcentaje de cumplimiento informado por el servicio:	90 %
Suma de ponderadores de metas no cumplidas con justificación válidas	10%
Porcentaje de cumplimiento global del servicio:	100%

Notas:

1.- Entre las razones externas que explican el no cumplimiento del indicador, se encuentran el hecho de que durante el periodo evaluado no se cumplieron los supuestos 2) y 3) considerados para el cumplimiento de la meta, según se detalla en los antecedentes entregados en los documentos adjuntos. Lo anterior significa que el stock inicial sobre el cual se debían resolver las solicitudes se redujo de 7.127 a 6.437 solicitudes. Si se calcula el indicador con este nuevo stock inicial el cumplimiento alcanzaría a 84,2%

Supuestos:

- “Que cualquier interpretación distinta que efectúe mediante Dictamen, la Contraloría General de la República respecto de los criterios establecidos en el Manual de Normas y Procedimientos del Depto. Administración de Recursos Hídricos, sea efectuada durante el primer trimestre y solo comprometa la resolución de un volumen inferior a 500 expedientes.
- “Que, la entrega de Estudios técnicos de disponibilidad de agua subterránea, liderados por otros organismos (por ejemplo DOH), sea efectuada durante el primer semestre del año”.

- Otros Indicadores de Desempeño medidos por la Institución el año 2011

Cuadro 10							
Otros indicadores de Desempeño año 2011							
Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Notas
				2009	2010	2011	
Expedientes resueltos de Derechos de Aprovechamiento de Aguas	Registro en plazo de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas en el CPA	(Total Certificados resueltos en plazo/Total de Certificados solicitados)*100	%	100	102%	107	
Expedientes resueltos de Derechos de Aprovechamiento de Aguas	Revisión de Solicitudes de Obras Mayores	(N° de solicitudes de obras mayores revisadas en el año t / Total de solicitudes pendientes al 1° de Enero 2009)*100	%	100	100	100	
Expedientes resueltos de Derechos de Aprovechamiento de Aguas	Resolución del 80% de los expedientes de solicitudes de derechos de Aprovechamiento de Aguas, ingresadas al Servicio hasta el 30.06.2009 y que se encuentren pendientes en el Servicio al 01.01.2010	(Expedientes resueltos anteriores al 30.06.2009 / N° Expedientes pendientes al 01.01.2010 que ingresaron al Servicio al 30.06.009)*100	%	s/i	55,59	51,15	
Fiscalizaciones	Envío dentro del plazo de 30 días hábiles a la División Legal del 80% de los proyectos de Resolución de Recursos de Reconsideración ingresados el año 2010 a la Unidad referentes a obras y a uso no autorizado del recurso.	(Proyectos de resolución enviados a visación de la División Legal dentro de plazo / Recursos de reconsideración ingresados a la Unidad)*100	%	90,67	90,48	86,57	
Fiscalizaciones	Controlar los tiempos del laboratorio Ambiental para la generación y almacenamiento de datos de calidad de aguas.	Tiempo desfase real	N° de meses	3,1	2,9	3,1	
Gestión Interna	Ejecución Subtítulos 29, 31 y Giro Propio.	(Σ Gasto Ejecutado Sub títulos 29, 31 y Giro propio / Presupuesto Anual) * 100	%	s/i	95,77	97,93	
Gestión Interna	Porcentaje de actividades de Capacitación ejecutadas en relación a las actividades programadas	(Actividades de capacitación ejecutadas/Actividades de Capacitación programadas)*100	%	s/i	87,30	79,63	

Cuadro 10
Otros indicadores de Desempeño año 2011

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Notas
				2009	2010	2011	
Gestión Interna	Porcentaje evaluados/as que califican en rango mediano o alto en nivel de aplicación de lo aprendido (Capacitación)	(Número de evaluados/as que califican en rango alto o mediano el nivel de aplicación de lo aprendido/ total evaluados/as)*100	%	s/i	98,88	80,00	
Gestión Interna	Mantener o disminuir la tasa de Accidentabilidad del Servicio a nivel nacional durante el año 2010, respecto a la tasa DGA 2009.	(Nº de accidentes del Trabajo ocurridos en el periodo / Dotación Promedio de funcionarios/as en el periodo)*100	%	2.56	1.41	1.62	
Gestión Interna	Porcentaje de ejecución de acciones principales realizadas en el Programa de trabajo para la ejecución del Plan anual de prevención de Riesgos y Mejoramiento de Ambientes de Trabajo 2010.	(Nº de acciones principales realizadas en el período/Nº de acciones principales programadas en el período)*100	%	-89,1	94,74	85,23	
Gestión Interna	Lograr que el 70% de los/as funcionarios/as encuestados apruebe las actividades de Prevención de Riesgos y Mejoramiento de Ambientes de trabajo, que desarrolla el Servicio.	Nº de funcionarios/as satisfechos/as con las mejoras en el periodo/ Total de funcionarios/as encuestados/as en el periodo *100	%	s/i	73.46	75,83	
Gestión Interna	Ejecución cuota de viáticos por Equipos de trabajo	(Suma gasto ejecutado/ Monto autorizado)*100	%	99.70	93.98	74,76	
Gestión Interna	Gastos de pasajes aéreos por Equipos de trabajo	(Suma gasto ejecutado año 2010/Monto gasto año 2009)*100	%	98.74	58.55	132,38	

Anexo 5: Compromisos de Gobierno

Cuadro 11 Cumplimiento de Gobierno año 2011			
Objetivo ³⁶	Producto ³⁷	Producto estratégico (bienes y/o servicio) al que se vincula ³⁸	Evaluación ³⁹
Fortalecer la institucionalidad en materia de aguas, con el objetivo de asegurar su uso racional y sustentable; y se avanzará en la reforma al Código de Aguas.	Perfeccionar la normativa de aguas en cuatro aspectos, materia de infracciones, información de transacciones de derechos y fomento a las comunidades de agua subterránea y nuevas fuentes de agua	-Expedientes resueltos de Derechos de aprovechamiento de aguas. - Fiscalizaciones de Denuncias. - Investigaciones y evaluaciones de recursos hídricos	A tiempo en su cumplimiento

36 Corresponden a actividades específicas a desarrollar en un período de tiempo preciso.

37 Corresponden a los resultados concretos que se espera lograr con la acción programada durante el año.

38 Corresponden a los productos estratégicos identificados en el formulario A1 de Definiciones Estratégicas.

39 Corresponde a la evaluación realizada por la Secretaría General de la Presidencia.

Anexo 6: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2011

(Programa de Mejoramiento de la Gestión, Metas de Eficiencia Institucional u otro)

CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN AÑO 2011

Marco	Área de Mejoramiento	Sistemas	Objetivos de				Prioridad	Ponderador	% del ponderador obtenido	Cumple
			Etapas de Desarrollo o Estados de							
			I	II	III	IV				
Marco Básico	Calidad de Atención a Usuarios	Gobierno Electrónico - Tecnologías de Información				O	Menor	5.00%	100	✓
		Sistema Integral de Información y Atención Ciudadana				O	Mediana	15.00%		✓
		Sistema Seguridad de la Información		O			Mediana	10.00%		✓
	Planificación / Control de Gestión	Descentralización	O				Mediana	15.00%		✓
		Equidad de Género	O				Menor	5.00%		✓
		Sistema de Monitoreo del Desempeño Institucional	O				Alta	50.00%		✓
Porcentaje Total de Cumplimiento :							100.00%			

Marco	Área de Mejoramiento	Sistemas	Tipo	Etapa	Justificación
Marco Básico	Calidad de Atención a Usuarios	Sistema Seguridad de la Información	Modificar	2	El servicio compromete el SSI con sus etapas modificadas. En la primera etapa el servicio participa en la realización del Diagnóstico de la situación de seguridad de la información del MOP, respondiendo a las solicitudes de información u otros que le realice la DGOP. En la segunda etapa el servicio participa en el establecimiento y en la validación de la Política de Seguridad de la Información Ministerial, valida las actividades del Programa de Trabajo anual que son de su responsabilidad solicitadas por la DGOP, y difunde al resto de la organización el Programa de Trabajo Anual para implementar el Plan de Seguridad de la Información ministerial. En la tercera etapa el servicio participa en la implementación del Programa de Trabajo Anual definido en la etapa anterior, de acuerdo a lo establecido por el Plan General de Seguridad de la Información ministerial. Finalmente, en la cuarta etapa, el servicio participa en la evaluación de los resultados de la implementación del Plan General de Seguridad de la Información ministerial y el Programa de Trabajo Anual; diseña, si corresponde, un Programa de Seguimiento a partir de las recomendaciones formuladas en la evaluación de los resultados de la ejecución del Plan General de Seguridad de la Información ministerial y Programa de Trabajo Anual; implementa, si corresponde, los compromisos establecidos en el programa de seguimiento y difunde a sus funcionarios los resultados de la evaluación de la implementación del Plan General de Seguridad de la Información ministerial y el Programa de Trabajo Anual; y mantiene el grado de desarrollo del sistema de acuerdo a cada una de las etapas tipificadas.

Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo

Cuadro 12				
Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo año 2011				
Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo ⁴⁰	Nº de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas ⁴¹	Incremento por Desempeño Colectivo ⁴²
Dirección (1)	7	3	100	8%
Fiscalización (2)	12	4	100	8%
División Hidrología (3)	29	5	100	8%
Depto. Administración de Recursos Hídricos (4)	22	4	100	8%
División Estudios y Planificación (5)	9	5	100	8%
Depto. Conservación y Protección Recursos Hídricos (6)	18	5	100	8%
Depto. Administrativo y Secretaria General (7)	50	5	100	8%
División Legal (8)	13	6	100	8%
Centro de Información de Recursos Hídricos (9)	15	5	100	8%
Primera Región de Tarapacá – Iquique (10)	7	7	97	8%
Decima Quinta Región de Arica y Parinacota – Arica (11)	11	7	100	8%
Segunda Región de Antofagasta- Antofagasta (12)	9	7	100	8%
Tercera Región de Atacama – Copiapó (13)	18	7	95	8%
Cuarta Región de Coquimbo – La Serena (14)	24	6	99	8%
Quinta Región de Valparaíso – Quillota (15)	21	6	92	8%
Sexta Región del Libertador General Bernardo O'Higgins – Rancagua (16)	17	6	93	8%
Séptima Región del Maule – Talca (17)	18	6	96	8%
Octava Región del Bío-Bío – Concepción (18)	32	6	99	8%
Novena Región de la Araucanía – Temuco (19)	27	7	96	8%
Decima Región de los Lagos- Puerto Montt (20)	16	7	95	8%
Decima Cuarta Región de los Rios – Valdivia (21)	14	7	100	8%

40 Corresponde al número de personas que integran los equipos de trabajo al 31 de diciembre de 2011.

41 Corresponde al porcentaje que define el grado de cumplimiento del Convenio de Desempeño Colectivo, por equipo de trabajo.

42 Incluye porcentaje de incremento ganado más porcentaje de excedente, si corresponde.

Decima Primera Región Aysén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo – Coyhaique(22)	13	8	92	8%
Decima segunda Región de Magallanes y Antártica Chile – Punta Arenas (23)	9	8	100	8%
Región Metropolitana (24)	18	6	96	8%
Unidad de Glaciología y Nieves (25)	8	5	93	8%



Ministerio de
Obras Públicas

Gobierno de Chile

www.mop.cl