

BALANCE DE GESTIÓN INTEGRAL AÑO 2016

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Abril 2017
Morandé 59, piso 8, Santiago, Teléfono 02-24494000
<http://www.dga.cl>

Índice

| | |
|--|----|
| 1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del ramo..... | 3 |
| 2. Resumen Ejecutivo Servicio | 5 |
| 3. Resultados de la Gestión año 2016 | 7 |
| 4. Desafíos para el año 2017 | 18 |
| 5. Anexos..... | 23 |
| Anexo 1: Identificación de la Institución | 24 |
| a) Definiciones Estratégicas..... | 24 |
| b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio..... | 25 |
| c) Principales Autoridades | 26 |
| Anexo 2: Recursos Humanos..... | 28 |
| Anexo 3: Recursos Financieros..... | 37 |
| Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2016..... | 43 |
| Anexo 5: Compromisos de Gobierno | 48 |
| Anexo 6: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2016 | 49 |
| Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo | 52 |
| Anexo 8: Resultados en la Implementación de medidas de Género en 2016..... | 53 |
| Anexo 9: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional | 55 |

1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del ramo

En concordancia con el Programa de Gobierno de S.E. la Presidenta de la República, Sra. Michelle Bachelet Jeria, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) al año 2030 se ha propuesto, dentro de otras tareas, la reducción de las desigualdades en materia de infraestructura y gestión del recurso hídrico, desarrollar obras y acciones necesarias para mejorar la movilidad de las personas, producción de bienes y servicios, apoyar el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y la cultura, y generar la plena integración de las regiones al desarrollo, para así garantizar la disminución de los problemas de inequidad, productividad, competitividad y crecimiento que presentan distintos sectores sociales y productivos del país.

En el año 2016, el Ministerio de Obras Públicas consiguió la ejecución de un presupuesto de \$2.065 billones (US\$3.438 millones) en iniciativas de inversión (considerando inversión sectorial, privada y mandatada), con énfasis en obras lideradas por la dirección de Vialidad y la coordinación de Concesiones, así como por iniciativas y proyectos enfocados en obras hidráulicas, agua potable rural, obras portuarias, aeropuertos, edificación pública y estudios encabezados por la Dirección General de Aguas. El año pasado, el MOP ejecutó una inversión de M\$106.729.826 por concepto de emergencias y reconstrucción, montos que en 2017 serán de M\$31.483.629 para dichos fines.

En el período 2014 - 2018 se estima una inversión total cercana a los US\$12,1 mil millones, programados con fondos sectoriales del MOP, y cerca de US\$2,7 mil millones de aporte por parte de otras instituciones del Estado vinculadas a la ejecución de obras públicas y agua, como los Ministerios de Vivienda, Agricultura, Salud y Educación, entre otros. Por su parte, el sistema de Concesiones tiene planificado invertir US\$ 1.934 millones entre 2015 y 2017, donde destacan los proyectos a adjudicar para el año 2017; Américo Vespucio Oriente, US\$786 millones, entre Príncipe de Gales y avenida Grecia; Ruta Nahuelbuta, que son US\$245 millones, entre Angol y Los Ángeles, Rutas del Loa, por US\$293 millones y Aeropuerto Diego Aracena, US\$69 millones. Además para el año 2017 se pretende llamar a licitación inversiones por el monto US\$1.730 millones, en los proyectos Teleférico Bicentenario, US\$80 millones, Aeropuerto El Tepual más Aeropuerto de Castro, con US\$60 millones; el Camino de la Fruta, por US\$599 millones, que incluye la Variante Melipilla. Junto con ello, la Ruta 5 Los Vilos-La Serena, más la conurbación Coquimbo-La Serena (US\$328 millones), la Conexión Vial Ruta 68 – Ruta 78, con US\$250 millones, la Autopista Metropolitana de Puerto Montt, US\$321 millones y el Camino a Farellones, US\$92 millones.

En términos concretos, la Subsecretaría de Obras Públicas (SOP) ha aportado a dicho proyecto a través de las siguientes acciones a nivel Ministerial: desarrollo de asesoría técnica para el seguimiento de la inversión, fiscalización de obras y coordinación de Seremis; la generación de políticas, planes y programas en el ámbito de la gestión de los Recursos Humanos; la definición de políticas y gestión del gasto corriente, abastecimiento de bienes y servicios y recursos físicos; la gestión de beneficios, prestaciones y ayudas de bienestar a los/as funcionarios/as y sus cargas familiares; la formulación de Instrumentos de comunicación interna y externa; la coordinación de un Sistema de Planificación y Control de Gestión Estratégico y la gestión de un Sistema Integral de Infraestructura Computacional, Informática y Telecomunicaciones.

El énfasis para el establecimiento de las orientaciones del Programa de Gobierno se encuentra en adecuar las Definiciones Estratégicas MOP y luego las de cada uno de los Servicios del Ministerio, con miras al período comprendido entre los años 2016 – 2018, de modo de continuar trabajando para satisfacer los requerimientos país, en función del desarrollo y el crecimiento de Chile, teniendo presente el promover la equidad, calidad de vida e igualdad de oportunidades entre sus ciudadanos.

Otro de los aspectos a destacar es que el MOP ha tenido como base, para la materialización de sus inversiones, la “Agenda de Infraestructura, Desarrollo e Inclusión, Chile 30/30”, que busca que al año 2030 nuestro país alcance un ingreso per cápita de 30 mil dólares. Esta iniciativa busca promover inversiones que aporten al crecimiento económico y a la equidad, tomando en cuenta las necesidades de los y las habitantes de nuestro país a fin de elevar su calidad de vida

En efecto, podemos ser un país desarrollado y con equidad, y tenemos que trabajar para ello. Esto se hace con un sector privado dinámico y con Estado sólido, junto a derechos sociales financiados. Es por esto que hemos puesto un esfuerzo especial en cuatro focos en nuestro Ministerio: 1.- Más Obras para Chile, 2.- Obras con Sentido, 3.- Estado moderno y transparente y 4.- Agua para los chilenos y chilenas / Aguas para un país moderno.

Para el año 2017, la Ley de Presupuestos otorgó al MOP un presupuesto de 2,285 billones de pesos. Con estos recursos, las acciones programadas para el período 2017-2018 estarán focalizadas en el ámbito de la conectividad, la infraestructura de carácter social, los recursos hídricos, los planes para el desarrollo territorial, los planes de reconstrucción, la productividad nacional y la reactivación de nuestra economía. En este sentido, la Dirección General de aguas aporta valor a la estrategia ministerial a través de la provisión de expedientes resueltos de derechos de aprovechamiento de aguas, información hidrométrica nacional, fiscalizaciones iniciadas de oficio o por denuncias, pronunciamientos ambientales e investigaciones y evaluaciones del recurso hídrico, permitiendo así la satisfacción de los requerimientos necesarios en orden al desarrollo y crecimiento del país, promoviendo la equidad, calidad de vida e igualdad de oportunidades entre sus ciudadanos.

Dirección General de Aguas

Este es un Ministerio de obras y aguas, en el cual la Dirección General de Aguas cumple un rol esencial en la gestión del recurso hídrico. Por ello, ha trabajado y perseverado desde el 2014 para que el sistema relacionado con la gestión, marco normativo, monitoreo de las aguas, estudios, fiscalizaciones y otros; sean aptas para un país moderno. El desafío es grande, pero se debe seguir en la senda para lograr la gestión integrada del recurso hídrico, la participación, mejorar la institucionalidad y el conocimiento logrando un equilibrio entre el derecho humano del acceso al agua potables y al saneamiento, el desarrollo productivo, la preservación ecosistémica e incorporando un enfoque de riesgo.


Alberto Undurraga Vicuña
Ministro de Obras Públicas

2. Resumen Ejecutivo Servicio

La Dirección General de Aguas (DGA) es un servicio dependiente del Ministerio de Obras Públicas que tiene como misión promover la gestión y administración del recurso hídrico en un marco de sustentabilidad, interés público y asignación eficiente, 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, mediante la difusión de la información generada por su red hidrométrica y la contenida en el Catastro Público de Aguas (CPA); 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; participar como organismo sectorial en los procesos de evaluación ambiental; proteger las fuentes naturales de aguas en calidad y cantidad; realizar fiscalizaciones de denuncias; ejercer la policía y vigilancia de las aguas en los cauces naturales de uso público y supervigilar el funcionamiento de las juntas de vigilancia.

Los principales clientes/usuarios/beneficiarios del Servicio 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, no gubernamentales y medios de comunicación.

La DGA está conformada por una Dirección General, una Subdirección, tres Divisiones, tres Departamentos orgánicos, cuatro Unidades funcionales con jerarquía de Departamento, una Unidad de Auditoría Interna y quince Direcciones Regionales (incluye cuatro Oficinas Provinciales). Para su funcionamiento el 2016 el presupuesto final asignado alcanzó los M\$ 20.291.503, equivalente al 1,04% del presupuesto del Ministerio de Obras Públicas y al 0,04% del gasto público del país. Su dotación está compuesta por 479 funcionarios de planta y contrata, de los cuales 185 son mujeres y 294 hombres; desagregados según estamento en: 1,9% directivos, 53,2% profesionales, 16,3% técnicos, 15,9% administrativos y 12,5% auxiliares, representando en total un 6% de la dotación del Ministerio de Obras Públicas. Se suman a esto 98 personas a honorarios que no constituyen dotación.

Durante el 2016, la DGA lideró diversos cambios para enfrentarse al siglo XXI acorde a los desafíos que imponen los nuevos tiempos. De ahí, que se debe seguir avanzando el proyecto de ley que reforma el Código de Aguas ya que, entre otros aspectos, ésta modificación busca asegurar el derecho humano de acceso al agua potable y al saneamiento.

Sin duda, es necesario avanzar en los temas legislativos, pero de igual forma, se debe prosperar en otros ámbitos. Por ejemplo, en la gestión de derechos de aguas, donde tenemos resultados contundentes, ya que hemos aumentado en un 70% respecto a la administración anterior, el egreso de expedientes, reduciendo además, los tiempos de tramitación. En temas relacionados con la medición del recurso hídrico (aguas superficiales y subterráneas, glaciares y salares), hemos


aumentado nuestra red y así lo seguiremos haciendo, para aumentar la entrega de datos on line de nuestras estaciones fluviométricas y meteorológicas.

Bien sabemos que nuestro país está expuesto a diversas emergencias y que el cambio climático es un hecho, por lo que debemos trabajar para conocer de mejor forma las amenazas, especialmente hídricas, pensando en el presente y en el futuro.

Estamos avanzando hacia la gestión integrada del recurso hídrico (GIRH) empezamos el piloto en Choapa y otras cuencas de la macrozona norte, para los que debemos fomentar el conocimiento y la investigación aplicada sobre el recurso hídrico y por ello estamos trabajando de forma conjunta con CNID.

Finalmente, trabajamos desde distintas componentes para lograr y mejorar el quehacer de nuestro Servicio, el que sin duda, se ve fortalecido por el grupo humano que la compone.

Esperamos que el 2017 sea un año de consagración de los temas que hemos desarrollado como Servicio durante el último período que permita visualizar nuestra gestión de las aguas para el siglo XXI.



CARLOS ESTÉVEZ VALENCIA
Director General de Aguas

3. Resultados de la Gestión año 2016

3.1. Resultados asociados al Programa de Gobierno, mensajes presidenciales del 21 de mayo y otros aspectos relevantes para el jefe de servicio.

El Estado, a través de su Programa de Gobierno, puso especial atención a los recursos hídricos, planteando desafíos de gestión para el 2016 y los años siguientes, entre ellos:

- Avanzar en una normativa que haga posible la existencia de la figura de “recursos hídricos con fines sociales”. Estos usos serán prioritarios y establecerán restricciones al ejercicio de todos los demás usos con fines competitivos.
- Modificar la normativa para redefinir la utilización de los acuíferos sobre-otorgados, de acuerdo al uso efectivo de los derechos.
- Reconocer el agua como bien nacional de uso público.
- Establecer la normativa que permita el intercambio de derechos provisionales y eventuales por aquella proporción no utilizada de los derechos. En el caso de acuíferos con baja recarga, pero con gran volumen almacenado, se definirán volúmenes de agua que se pueden extraer en plazos determinados sin generar efectos ambientales adversos.

Teniendo en cuenta la importancia y prioridad de estos desafíos para el país, el 2016 se trabajó por cumplir cada uno de los compromisos. En noviembre del 2016, el proyecto de ley de reforma al Código de Aguas (Boletín 7543-12), que introduce la figura del derecho humano de acceso al agua y al saneamiento y normas para aplicar este derecho fue aprobado por la Cámara de Diputados.

Por su parte, con fecha 20 de diciembre, el proyecto de Ley que fortalece a la Dirección General de Aguas en su rol fiscalizador (Boletín 8149-09), fue revisado por la Comisión Especial sobre Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía del Senado, aprobando el texto del proyecto de ley en segundo trámite constitucional. Se abrió plazo de indicaciones y se inició discusión en particular.

En relación al establecimiento de criterios y procedimientos que permitan la utilización de derechos provisionales o eventuales en proyectos de recarga de acuíferos, se encuentran a disposición de los usuarios/as en el sitio web de la DGA los siguientes documentos:

- Guía metodológica para la presentación de Proyectos de Recarga Artificial de Acuíferos.

-Guía para la presentación de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento con cargo a la Recarga Artificial de Acuíferos.

Aspectos Relevantes de la Ley de Presupuestos 2016

Para el año 2016, a la Dirección General de Aguas, se le asignó un presupuesto de M\$ 20.291.503.- alcanzando una ejecución presupuestaria de un 99,5%, equivalente a M\$ 20.208.485.- dejando un saldo por ejecutar de un 0,5%, correspondiente a M\$ 83.017.-

Los principales subtítulos del gasto del presupuesto de la DGA, que concentran el gasto son: el subtítulo 21 con un 59%, el subtítulo 31 con 26%, el subtítulo 22 con un 6%, el subtítulo 29 con 3% y el restante correspondiente a prestaciones de seguridad social, transferencias corrientes, servicio de la deuda y saldo final de caja.

3.2 Resultados de los Productos Estratégicos y aspectos relevantes para la Ciudadanía

3.2.1 Tramitación de expedientes

La resolución de derechos de aprovechamiento de aguas es uno de los principales productos estratégicos de la DGA y su desafío es avanzar en la disminución de la acumulación de expedientes (stock) y disminuir su tiempo de residencia en el Servicio. Cabe señalar que la resolución de expedientes para el otorgamiento de derechos se presenta en un escenario de mayor complejidad técnica y legal, debido a que como es un análisis de disponibilidad marginal, también tiene aparejado una mayor discusión en el ámbito judicial.

En esta materia, se definió e implementó el Plan de Gestión de Expedientes 2015-2018, que consideró medidas regulatorias para destrabar la resolución y un aumento en la capacidad de profesionales destinados a resolución de solicitudes. Los objetivos del Plan son:

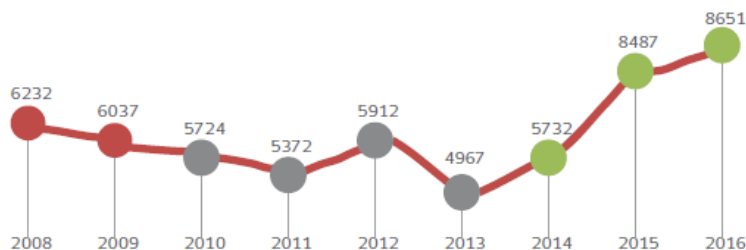
- Detener el incremento del Stock y reducirlo a partir del 2015,
- Aumentar respecto al 2013 en un 70% el egreso de expedientes, y
- Reducir de 14.200 a 8.300 expedientes al 31 de diciembre de 2018.

Respecto los resultados obtenidos durante el 2016, se resolvieron **8.651** expedientes (un 74% más que los resueltos en 2013), alcanzando un nivel de cumplimiento del 97%, respecto a lo proyectado en el Plan de Gestión de Expedientes, considerado el mejor registro histórico.

A la fecha, (2015-2016) la reducción de stock de expedientes es de **3.040**, lo que representa un 51% de lo comprometido en el “Plan de Gestión de Expedientes”.

Los logros anteriores se visualizan en el gráfico N°1, que muestra la mejora sustantiva en la resolución de expedientes, y en el gráfico N°2, que muestra la reducción del stock de expedientes pendientes.

Gráfico N° 1: Gestión de Expedientes



Fuente: Departamento de Administración de Recursos Hídricos DGA, elaboración propia.

Otras Iniciativas en Gestión y Administración del Recursos Hídrico

- En materia de gestión y administración del recursos hídrico, se declararon 5 nuevas áreas de restricción de aguas subterráneas en los Sectores Hidrológicos de Aprovechamiento Común (S.H.A.C). del valle del río Aconcagua en la región de Valparaíso: Sector 1 San Felipe, Sector 2 Putaendo, Sector 3 Panquehue, Sector 4 Catemu y Sector 5 Llay Llay.

- Se decretaron 2 reservas de aguas utilizando el artículo N° 147 bis del Código de Aguas, de carácter superficial en la cuenca del río Puelo, en la región de Los Lagos, y en la cuenca del río Pingüeral, en la región del Biobío.
- Se decretaron 5 reservas de aguas utilizando el artículo N° 147 bis del Código de Aguas, de carácter subterráneo en los Sectores Hidrológicos de Aprovechamiento Común (S.H.A.C): Til Til y Puangue Bajo en la región Metropolitana, y Estero El Rosario, Laguna Cahuil y Laguna Bucalemu en la región de O'Higgins.
- Se decretaron 3 declaraciones de agotamiento en las fuentes superficiales según lo dispuesto en el artículo N° 282 del Código de Aguas: río Huasco y sus afluentes, en la región de Atacama, río Claro de Rengo primera sección y sus afluentes en la región de O'Higgins, y río San Pedro y sus afluentes en la región de Antofagasta.
- Se dictaron 2 Guías de Obras Menores, para las revisión, aprobación y recepción de proyectos de Modificación de Cauces Naturales y Artificiales, y de proyectos de Construcción de Bocatomas, que conforman una actualización, complementación e incorporación de requerimientos técnicos y administrativos claros y precisos, con el objeto de optimizar la gestión de la Dirección General de Aguas frente a la creciente demanda de estas solicitudes, dentro de un escenario de un uso del recurso más intensivo y competitivo

3.2.2 Fiscalización

La DGA cuenta con Unidades de Fiscalización y Medio Ambiente en todas las regiones del país. Dichas unidades son las encargadas de dar respuesta a las denuncias (presentadas por terceros externos al Servicio) y de realizar fiscalizaciones de oficio del Servicio (inspecciones).

Cabe señalar que para el 2016, parte de los compromisos asumidos por la Dirección en su Programa de Mejoramiento de Gestión (PMG) , contemplaba resolver a lo menos un 91% de las denuncias que ingresaran durante el año en todas las regiones del país, en un plazo no superior a 30 días hábiles. Realizados los esfuerzos en la mejora de la gestión, se alcanzó un porcentaje de resolución efectivo de 96,7% de las 549 denuncias ingresadas durante el año.

Fiscalizaciones Selectivas Programadas

Las Fiscalizaciones Selectivas son un tipo de fiscalización más efectiva y enfocada a los casos de mayor riesgo y corresponden a acciones de oficio, orientadas a actividades económicas o grupos específicos, que muestran una incidencia mayor a infringir el Código de Aguas.

El Programa de fiscalizaciones selectivas 2016 contemplaba la realización de 672 fiscalizaciones durante el año 2016 a nivel nacional, ejecutando al final del período un total de 703 fiscalizaciones, lo que representa un cumplimiento efectivo del 104,6%.

Control de Extracciones de Aguas Subterráneas

La DGA, en su afán por controlar las extracciones efectivas de aguas subterráneas que se generan en el país, así como también, fiscalizar y modernizar los sistemas de control existentes, ha creado un nuevo programa computacional para el reporte del control de extracciones que realizan los diferentes usuarios a nivel país.

En este sentido, entre todas las regiones del país, se escogió a las regiones de Antofagasta y del Libertador General Bernardo O'Higgins, para iniciar la puesta en marcha de uso de esta nueva aplicación, la cual inició

su proceso de implementación, con la publicación en el Diario Oficial de la Resolución D.G.A. N° 2129 (exenta) el día 16 de agosto del 2016, que ordena a los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas a adecuar sus sistemas de control de extracciones y levantamiento de información periódica.

Pago de Patentes por no Uso del Recurso

Durante el año 2016 se publicó por noveno año consecutivo, el listado de derechos de aprovechamiento afectos a pago de patente por no uso, fijado por la Resolución DGA N° 4420, de 29 de diciembre de 2015, publicada el día 15 de enero de 2016 en el Diario Oficial, quedando finalmente 4.882 derechos afectos al pago de patente por no uso de aguas, recaudando un total de \$ 23.948.422.157.-

Decretos de Escasez

Durante el año 2016 se dictaron 8 Decretos de escasez. Dichos decretos son insumos que tienen por finalidad asegurar el abastecimiento de agua potable para la población y de agua para el riego de cultivos.

Tabla N°1 Decretos de Escasez 2016

| Región | Decreto | Fecha de Caducidad | Cuenca/Comuna/Provincia |
|---------------|-----------------------------------|--------------------------|---|
| Atacama | N° 141 de 12 de febrero de 2016 | 12 de agosto de 2016 | Comunas de Vallenar, Freirina y Huasco |
| Valparaíso | N° 154 de 24 de marzo de 2016 | 24 de septiembre de 2016 | Provincia de Petorca |
| Valparaíso | N° 157 de 29 de marzo de 2016 | 29 de septiembre de 2016 | Comuna de Llay Llay |
| Coquimbo | N° 180 de 11 de mayo de 2016 | 11 de noviembre de 2016 | Las provincias de Choapa y Limarí, y comunas de La Serena, Coquimbo, La Higuera, Paihuano y Vicuña |
| Maule | N° 241 de 28 de octubre de 2016 | 28 de abril de 2017 | Las provincias de Curicó, Talca, Linares y Cauquenes |
| Metropolitana | N° 243 de 11 de noviembre de 2016 | 11 de mayo de 2017 | La provincia de Chacabuco. Comunas: Colina, Lampa y Tiltil |
| Metropolitana | N° 244 de 11 de noviembre de 2016 | 11 de mayo de 2017 | Comunas de Curacaví y San Pedro |
| Coquimbo | N° 251 de 22 de noviembre de 2016 | 22 de mayo de 2017 | Comunas de La Higuera, La Serena, Vicuña, Paihuano, Coquimbo, Río Hurtado, Ovalle, Monte Patria, Punitaqui, Combarbalá, Canela, Illapel, Salamanca, Los Vilos |

3.2.3 Red Hidrometereológica y calidad de aguas

La operación de la red hidrométrica nacional es una labor fundamental de la Dirección ya que genera los datos que son requeridos por los diversos usuarios de recursos hídricos y por el propio Servicio. La Dirección tiene como función permanente la actualización, ampliación y modernización de sus redes de monitoreo, utilizando para ello procedimientos de tratamiento de datos acordes con las nuevas tecnologías.

Mejoramiento y Ampliación de la Red de Aguas Subterráneas.

La DGA ha continuado con la modernización de la red con equipos de medición continua en los pozos. En este sentido, se modernizaron 12 pozos con equipos de medición continua: 10 en la región del Maule y 2 en la región de Arica y Parinacota. Por otra parte y con el fin de entregar una mejor información de las aguas subterráneas a los usuarios se actualizó en el BNA (Banco Nacional de Aguas) la cota sobre el nivel del mar de cada una de las estaciones vigentes, lo que permitirá comparar los niveles de los pozos con una referencia común. Paralelo a esto, se han realizado estudios en los diferentes acuíferos del país con la ubicación de cada pozo para determinar su representatividad y la necesidad de incorporar nuevos pozos a la red y/o eliminar aquellos que son redundantes.

Funcionamiento de las estaciones de la red Hidrométrica.

Los principales esfuerzos de la División de Hidrología, a nivel nacional, están dirigidos a mantener operativas permanentemente y en las mejores condiciones todas las estaciones que conforman esta red hidrológica. En la tabla N°2 que se muestra a continuación, se indica para cada región la cantidad de estaciones que funcionaron durante el año 2016, separadas por tipo:

Tabla N° 2: Resumen de Estaciones en Funcionamiento.

| Región | Estaciones Funcionando ¹ | | | Estaciones Totales | % de funcionamiento |
|-----------------------|-------------------------------------|----------------|------------|--------------------|---------------------|
| | Fluviométricas | Pluviométricas | Total | | |
| Tarapacá | 9 | 20 | 29 | 30 | 96,67 |
| Antofagasta | 15 | 29 | 44 | 51 | 86,27 |
| Atacama | 18 | 27 | 45 | 50 | 90,00 |
| Coquimbo | 37 | 51 | 88 | 92 | 95,65 |
| Valparaíso | 18 | 48 | 66 | 68 | 97,06 |
| O'Higgins | 20 | 23 | 43 | 43 | 100,00 |
| Maule | 57 | 48 | 105 | 106 | 99,06 |
| Biobío | 54 | 61 | 115 | 115 | 100,00 |
| La Araucanía | 31 | 50 | 81 | 83 | 97,59 |
| Los Lagos | 31 | 22 | 53 | 55 | 96,36 |
| Aysén | 31 | 25 | 56 | 58 | 96,55 |
| Magallanes | 36 | 42 | 78 | 78 | 100,00 |
| Metropolitana | 18 | 33 | 51 | 54 | 94,44 |
| Los Ríos | 17 | 16 | 33 | 35 | 94,29 |
| Arica-Parinacota | 17 | 23 | 40 | 42 | 95,24 |
| Total Nacional | 409 | 518 | 927 | 960 | 96,56 |

Fuente: Banco Nacional de Aguas (BNA)

Desarrollo sistema de transmisión vía señal celular, GPRS

El sistema de transmisión en línea, o en tiempo real, es de primera importancia para la DGA ya que permite proveer de información hidrológica permanente a los usuarios de los recursos hídricos.

¹ Se considera que una estación está en funcionamiento si tiene 75% o más días con datos (registros) en el período informado.

Durante el año 2016 la cobertura de la red con transmisión GPRS se amplió, instalando en el sistema de transmisión en línea 25 estaciones a nivel nacional. En la Tabla N° 3 se indican el número de estaciones instaladas por región:

Tabla N° 3: Estaciones con transmisión GPRS

| Región | Número estaciones instaladas 2016 |
|----------------|-----------------------------------|
| Antofagasta | 6 |
| Atacama | 3 |
| Valparaíso | 5 |
| Maule | 1 |
| La Araucanía | 4 |
| Los Lagos | 1 |
| Aysén | 2 |
| Metropolitana | 3 |
| Total Nacional | 25 |

Fuente: División de Hidrología DGA

Implementación de la Hidrometría Integrada.

La Hidrometría Integrada es un método de control de calidad que *comprueba la consistencia entre los valores medidos en varias estaciones hidrológicamente relacionadas*, permitiendo el uso de toda la información posible, favoreciendo el conocimiento de la cuenca y su uso, garantizando la consistencia de los datos hidrométricos que se entrega a los usuarios.

Durante el año 2016 se capacitaron en el uso de todas las herramientas desarrolladas para la aplicación de la Hidrometría Integrada (Consulta Universal, Pantallas Rotativas, sistema RASH, fórmulas de Verificación y Sistema de Gestión), además del personal del Nivel Central, las regiones de Valparaíso, Metropolitana, de O'Higgins, del Maule y del Biobío. Además se desarrolló un sistema de Evaluación Regional que considera todas las funciones relativas a la Hidrometría que se deben aplicar en regiones con el fin de propender a que se involucren cada vez más en este nuevo método y logren finalmente un acabado conocimiento del funcionamiento de cada una de sus cuencas.

Red de calidad de aguas y Laboratorio Ambiental

En relación a las estaciones de la red de calidad de aguas se puede señalar lo siguiente:

- Ríos: existe a nivel nacional 423 estaciones (la mayoría de ellas coincide con estaciones de medición de caudal). Los parámetros medidos corresponden a Parámetros de Terreno: Oxígeno disuelto, Saturación de oxígeno, pH, Conductividad eléctrica, Temperatura. Parámetros químicos: Cobre, Níquel Cadmio, Cinc, Plomo, Cobalto, Plata Hierro, Manganeseo, Cromo Aluminio, Molibdeno, Mercurio, Arsénico, Selenio, Calcio, Magnesio, Sodio, Potasio, Cloruro y Sulfatos, Boro, Nitrógeno (Nitritos + Nitrato), Fosforo Total, Sílice y DQO.
- Lagos: existe a nivel nacional 76 estaciones las cuales se distribuyen en 20 Lagos. Los parámetros medidos corresponden a Parámetros de Terreno: Oxígeno disuelto, Saturación de Oxígeno, pH, Conductividad eléctrica, Transparencia (Secchi), Temperatura. Parámetros químicos: Nitrógeno total, Fosforo total, Fosfato, Nitrito, Nitrato, Amonio, Sílice, DQO. Parámetros biológicos: Clorofila y fitoplancton.

- Pozos: existe a nivel nacional 77 estaciones de calidad de agua (la mayoría coincide con estaciones de niveles de pozos). Los parámetros medidos corresponden a Parámetros de Terreno: pH, Conductividad eléctrica, Temperatura. Parámetros químicos: Cobre, Níquel Cadmio, Cinc, Plomo, Cobalto, Plata Hierro, Manganeso, Cromo Aluminio, Molibdeno, Mercurio, Arsénico, Selenio, Calcio, Magnesio, Sodio, Potasio, Cloruro y Sulfatos, Boro, Nitrógeno (Nitritos + Nitrato), Fosforo Total y Sílice.

En lo que respecta a la gestión del Laboratorio Ambiental se puede mencionar que durante el año 2016 se recibieron 2.310 muestras, de las cuales 72 correspondieron a emergencias, destacando las recibidas por el incendio ocurrido en el vertedero Santa Marta en la Región Metropolitana. Es importante señalar que los tiempos de respuesta para las muestras con carácter de “emergencia” son, en promedio, de 11 días corridos. Así también cabe señalar que durante el año 2016 el Laboratorio Ambiental renovó su acreditación bajo NCh-ISO 17.025 para los análisis de cobre, hierro y manganeso, dicha acreditación tiene vigencia hasta el 20 de diciembre de 2020.

3.2.4 Transparencia e información DGA

Para el año 2016, el Centro de Información de Recursos Hídricos (CIRH), unidad encargada de esta materia se propuso como desafíos de trabajo:

- A. Mejoramiento de procesos asociados a la solicitud de nuevos derechos y de fiscalización.
- B. Mejoramiento de la infraestructura de la plataforma tecnológica.
- C. Nueva aplicación de búsqueda de derechos de aguas.
- D. Diseñar el Sistema de Gestión Documental de la Dirección General de Aguas, comprometido con el Consejo para la Transparencia.
- E. Proporcionar respuestas oportunas y confiables a la ciudadanía en materia de aguas.

En este contexto, se realizó una inversión real en el ámbito del mejoramiento de la plataforma tecnológica de la DGA, ascendente a los M\$ 222.268 (ST.29), que se focalizaron en licenciamiento de software, diseño e implementación de mejoras funcionales del SNIA (Sistema Nacional de Información del Agua), potenciación de la plataforma tecnológica y mejoramiento de equipamiento computacional de apoyo a las áreas operacionales de la Dirección.

En el ámbito de las consultas ciudadanas, la Dirección General de Aguas gestionó 9.651 solicitudes de información a nivel nacional, 6.562 correspondientes a requerimientos de Ley de transparencia, lo que representa un 64.7% del total de este tipo de solicitudes ingresadas al Ministerio de Obras Públicas. Asimismo, según datos de la Comisión Defensora Ciudadana y Transparencia, durante el año 2016, la DGA ha sido el Servicio Público a nivel nacional más requerido en el marco de las solicitudes de Acceso a la Información Pública. En la siguiente tabla, se aprecia el número de consultas gestionadas por la DGA a nivel nacional:

Tabla N° 6: Consultas ciudadanas gestionadas por la Dirección General de Aguas

| Tipo de Consulta | N° Consultas |
|---|--------------|
| Consultas | 2951 |
| Felicitaciones | 21 |
| Petición información - documentos Ley Transparencia | 6499 |
| Reclamos | 165 |
| Sugerencias | 15 |
| Total | 9.651 |

Fuente: CIRH DGA

Los resultados y beneficios obtenidos, han permitido:

- Implementar mejoras en los procesos asociados a la resolución de derechos de aprovechamiento de aguas. Como el nuevo buscador de derechos de aguas en www.dga.cl por nombre del titular, cuenca, región y RUT.
- Dar continuidad y mejorar el acceso a datos e información del Catastro Público de Aguas.
- Posicionar a la DGA, como el Servicio Público a nivel nacional y al interior del MOP con mayor demanda ciudadana a nivel de consultas y solicitudes amparadas en la Ley de Transparencia.
- Incorporar como servicio en el Tercer Plan de Acción Nacional de Chile (2016-2018) de la Alianza para el Gobierno Abierto (OGP), el compromiso n°3 denominado, “Visualización georreferenciada de las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas, y de las denuncias relacionadas a las infracciones al Código de Aguas.”

3.2.5 Planificación y gestión integrada de recursos hídricos

Durante el año 2016 se dio inicio al diseño de un Plan Nacional de Recursos Hídricos y la actualización de la metodología del Balance Hídrico Nacional (que data del año 1987). Sumado a lo anterior, se comenzó de modo piloto, la gestión integrada y participativa en la cuenca de Choapa y se finalizó la etapa del diagnóstico del plan hídrico de la Región del Maule, lo que continúa en 2017.

En materia de gestión de acuíferos o nuevas fuentes de agua, durante el 2016 se desarrollaron 6 estudios, que permitirán contar con información oportuna sobre el estado de las cuencas y patrimonio ambiental de los acuíferos y generar acciones que permitan adaptarse al impacto en la variabilidad hidrológica generada, entre otros, por efecto del cambio climático y definir qué mecanismos permitirán aumentar la disponibilidad del recurso hídrico.

Tabla N°3 Estudios de gestión de acuíferos o nuevas fuentes de agua 2016

| N° | Estudio |
|----|--|
| 1 | Diagnóstico de disponibilidad hídrica en cuencas Alto-Andinas de la Región de Atacama, fase 3 |
| 2 | Caracterización de suelos y generación de información meteorológica para prevención de riesgos hidrometeorológicos cuencas Salado y Copiapó. |
| 3 | Análisis efecto en el régimen hídrico por cambio en patrones meteorológicos. |
| 4 | Investigación Modelación Hidrogeológica en Acuíferos Prioritarios Región de Los Ríos. |
| 5 | Estudio geofísico complementario en el Salar de Punta Negra, Región de Antofagasta. |
| 6 | Investigación de Acuíferos de Gran Volumen y Bajo Nivel de Recarga en la Zona Norte |

3.2.6 Estudio y monitoreo de glaciares

Las variaciones de espesor de los glaciares constituyen un dato fundamental para la estimación de la dinámica glacial y el monitoreo de la evolución en el tiempo, permitiendo en muchos casos también identificar situaciones críticas. Asimismo, los estudios de balances de masa de glaciares se relacionan con los cambios volumétricos de un glaciar y su distribución en espacio y tiempo (Paterson, 1994).

Balances de masa Glaciares Bello, Yeso y Echaurren

Durante 2016 se realizaron mediciones glaciológicas con sistema de posicionamiento global (GPS) en los glaciares Bello (4,2 km²) y Yeso (2,0 km²), las que fueron contrastadas con levantamientos previos realizados con altimetría aérea láser (LIDAR). Ubicados a una distancia aproximada de 50 kilómetros de Santiago, en la cuenca del río Yeso, ambos glaciares son del tipo descubierto y tienen una elevación media por sobre los 4.400 metros snm².

A pesar de ser cuencas contiguas, el comportamiento de ambos glaciares difiere en cuanto a su balance. Mientras que el glaciar Bello responde al patrón esperable de pérdida de masa, el Glaciar Yeso por el contrario, muestra signos aunque mínimos, de recuperación en casi todos sus pisos altitudinales respecto al año 2015.

En el glaciar Echaurren Norte se continuaron las mediciones glaciológicas, ininterrumpidas desde 1975, que lo constituyen el glaciar con mayor estadística de Sudamérica, y por ende, uno de los "glaciares de referencia" que se reportan al World Glacier Monitoring Service (WGMS) de Suiza. Para el año hidrológico 2015/16, el glaciar tuvo un balance de masa negativo, constituyendo un adelgazamiento acumulado de -1.82 metros equivalente en agua.

Balance de masa glaciar cubierto y uno descubierto en Chile central

El glaciar San Francisco es un cuerpo de hielo cuya caracterización morfológica corresponde a un "Glaciar de montaña descubierto", se ubica en la Región Metropolitana a aproximadamente 93 km de Santiago. Los resultados del monitoreo arrojaron un balance de masa positivo con un balance medio anual de 0,269 metros, lo que se traduce en un aumento de volumen total de hielo de 1.216.073,396 metros cúbicos, y un equivalente en agua de 1.094.466,057 metros cúbicos

Por su parte el glaciar Pirámide es un cuerpo de hielo cuya caracterización morfológica corresponde a "Glaciar de Valle cubierto", se ubica en la Región Metropolitana a aproximadamente 110 km del centro de Santiago. Los resultados arrojaron un balance de masa positivo para el glaciar Pirámide con un promedio anual de 0,477 metros, lo que se traduce en una ganancia de volumen de 3.512.392,518 metros cúbicos, y un equivalente en agua de 3.161.153,266 metros cúbicos.

Monitoreo de glaciares en Campo de Hielo Norte y Sur

En el monitoreo de los glaciares en Campo de Hielo Norte y Sur se midieron factores como temperatura, humedad, presión atmosférica, radiación, altura de hielo y velocidad del viento, los que permiten luego realizar una caracterización meteorológica.

2 SNM: sobre el nivel del mar

El glaciar Exploradores (95 km²) se ubica en el extremo norte de Campo de Hielo Norte y corresponde a un glaciar temperado que fluye hacia el norte. Por su parte el glaciar Tyndall (315 km²) se ubica en el extremo suroriental de Campo de Hielo Sur y fluye hacia el sur terminando en un lago proglacial.

Como resultados principales, en el factor temperatura, se observa un comportamiento similar en ambos glaciares, con máximos horarios entre enero y marzo, y mínimos diarios entre mayo y agosto. Sin embargo, la temperatura en la superficie del glaciar Exploradores mostró una mayor oscilación, principalmente entre noviembre y marzo, con temperaturas máximas mayores a las registradas en Tyndall. La temperatura media anual del glaciar Exploradores fue de 4,76 °C, mientras que la temperatura media anual en glaciar Tyndall fue de 2,80 °C.

Por su parte la radiación de onda corta es, en general, mayor en el glaciar Exploradores, con un máximo de 1024,00 W/m², mínimo de -8,96 W/m² y promedio anual de 112,34 W/m². Por su parte el registro de la estación Tyndall muestra un máximo de 751,73 W/m², mínimo de -223,00 W/m², y un promedio anual de 56,88 W/m², al comparar el registro con las series de temperatura y humedad, se infiere que probablemente se formó una capa de hielo/nieve/escarcha sobre el sensor, impidiendo su correcto funcionamiento.

Estudio de línea de base glaciológica de Campo de Hielo Sur

Durante 2016 se realizó la última etapa del proyecto en Campo de Hielo Sur, sumada a la habilitación de los módulos polares que se realizó durante el 2015 se finalizó durante este año la implementación de 2 nuevas estaciones en la zona estratégica priorizada por la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado de Chile (DIFROL) (Meseta Norte, Campos de Hielo Sur, glaciares Greve Nunatak Occidental y O'Higgins).

3.2.7 Conservación y Protección de los recursos hídricos

Una labor de importancia fue el trabajo encomendado durante el año 2016 por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA). Dichas labores fueron llevadas a cabo de acuerdo a lo dictado en la Resolución Exenta SMA N° 1.223 de 28 de diciembre de 2015, que establece los programas y subprogramas de fiscalización de Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) para el año 2016 específicamente en su artículo décimo quinto encomienda a la DGA a realizar exámenes de información de seguimientos de RCA de acuerdo a los requerimientos que solicite la SMA.

Durante el año 2016 las labores solicitadas a la DGA por parte de la SMA correspondieron a 366 solicitudes, de las cuales se atendieron 315, lo que corresponde a un nivel de cumplimiento de 86%.

Otra labor encomendada por la SMA corresponde a la fiscalización de las normas secundarias de calidad de aguas, mediante Resolución Exenta SMA N° 876 de fecha del 24 de diciembre de 2012. Al respecto, se puede informar que durante el año 2016 se realizaron labores de fiscalización en 6 normas que corresponden a las Normas de Calidad Ambiental de Calidad de aguas del lago Llanquihue D.S. 122/2010, cuenca del río Serrano DS 75/2010, lago Villarrica DS 99/2013, cuenca del río Maipo DS 53/2014 y cuenca del río Bio Bio DS 09/2015 y cuenca del río Valdivia DS 01/2015.

En materia de pronunciamientos ambientales en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), durante el año 2016, la DGA participó en la revisión y evaluación de 1.074 proyectos a nivel nacional, respondiendo en plazo 1.053, lo que representa un 99% de cumplimiento.

3.2.8 Organizaciones de Usuarios

En relación a esta materia, los hitos más relevantes realizados durante el año 2016 fueron los siguientes:

- Se continuó con los trabajos tendientes a conformar la comunidad de aguas subterráneas del Sector Hidrogeológico de aprovechamiento común (SHAC) Pampa del Tamarugal. Esta licitación pública fue adjudicada a la Universidad de Concepción y comenzó con un diagnóstico territorial y un levantamiento de los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas del SHAC, apoyo que concluyó en el mes de octubre de 2016.
- Se ejecutó el Convenio de Transferencia de Recursos, Cooperación y Coordinación entre el Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP, y la Dirección General de Aguas, donde se identificaron los expedientes vinculados a Bonos Legales de Agua ingresados a la DGA entre las regiones Metropolitana a los Ríos.
- Se licitó la prestación de servicios personales denominada “Diagnóstico para evaluar la conformación de una Junta de Vigilancia en el río Itata”, la cual fue adjudicada a la Universidad de Concepción.
- Se realizó una consulta nacional a las organizaciones de usuarios del país, requiriendo información relacionada con los datos básicos de las OU y con el ejercicio de los Derechos de Aprovechamiento, en cuanto a los procesos de perfeccionamiento o regularización aún pendientes dentro de sus Organizaciones.
- Se concluyó con la conformación legal de las 12 comunidades de aguas subterráneas de los acuíferos de La Ligua y Petorca, quedando estas legalmente organizadas y contando con personalidad jurídica.

4. Desafíos para el año 2017

4.2.1 Tramitación de expedientes

La Resolución de Derechos de Aprovechamiento es uno de los principales productos estratégicos de la DGA, canalizados a través de su Departamento de Administración de Recursos Hídricos (DARH) y su desafío para el 2017 es avanzar en la disminución de la acumulación de expedientes y disminuir su tiempo de residencia en el Servicio, siguiendo el Plan de Gestión de Expedientes 2015-2018.

Tabla N° 8: Plan de Gestión de Expedientes (2015 – 2018)

| Año t | Stock al 1 de enero | Resolución año t (Proyección) | Ingresos año t (Proyección) | Stock al 31 de diciembre año t (proyección) |
|-------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| 2017 | 11.023 | 9.137 | 7.700 | 9.586 |

Fuente: Departamento de Administración de Recursos Hídricos DGA, elaboración propia.

Se ha considerado además continuar en la definición de una propuesta de reservas de agua subterránea y superficial para el abastecimiento de la población, utilizando para ello lo establecido en el artículo 147 bis del Código de Aguas. Además de la elaboración de estudios de disponibilidad para aguas subterráneas en acuíferos sin estudios, localizados en las regiones de Antofagasta y de Coquimbo.

Por otro lado se ha considerado la preparación y ejecución de diversas iniciativas y proyectos que permitan a corto plazo 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.

4.2.2 Fiscalización

Durante el año 2017, este Servicio avanzará en mantener el Plan de Fiscalizaciones Selectivas, el cual incluye 756 a realizar a nivel nacional. En relación a la gestión de denuncias, se mantiene un compromiso de resolver al menos 90% de las denuncias que ingresen en el año en todas las regiones del país, relacionadas con infracciones al Código de Aguas y/o usurpación de aguas, en un plazo no superior a 45 días hábiles.

En materia de control de extracciones para el año 2017, se espera que en la DGA esté operando en todas las regiones del país el Programa de Control de Extracciones, para una mejor administración de las cuencas existentes, estimulando a nivel nacional que los usuarios instalen medidores en sus pozos, para saber cuánto es el caudal real que se extrae y, de esta manera, también determinar donde no habiendo derechos constituidos, se producen las extracciones ilegales de aguas.

En lo relativo al cobro de patente por no uso de aguas, a la fecha del presente informe, se ha solicitado un total de 57 Inspecciones en terreno a regiones con el propósito de que se verifique si se está haciendo uso o no del recurso.

Tabla N° 8: Recuperación cobro patentes por no uso del recurso

| Listado | Ítem | Número de Derecho | caudal (m³/s) | Monto (UTM) | Monto (Pesos \$) |
|----------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|-------------|------------------|
| 2016 Res. DGA N° 4420/2015 | Total Publicado | 4.996 | 26.363 | 1.004.729 | 46.447.628.961 |
| | Eliminados | 114 | 1.175 | 107.781 | 4.982.602.302 |
| | Cobrado vigente | 4.882 | 25.188 | 896.948 | 41.465.026.659 |
| | Pagadas | 1.850 | 13.149 | 518.039 | 23.948.422.157 |
| | % | 38% | 52% | 58% | 58% |

Fuente: Unidad de Fiscalización

4.2.3 Red Hidrometeorológica y calidad de aguas

Mejoramiento y Ampliación de la Red de Aguas Subterráneas

Para el año 2017 se espera incrementar el número de estaciones informadas en el boletín mensual elaborado por la División de Hidrología con sistema de transmisión GPRS.

Funcionamiento de las estaciones de la red Hidrométrica

La mantención del funcionamiento de 970 estaciones, considerando tanto fluviométricas como meteorológicas, forma parte de los compromisos del Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG) 2017 del Servicio, con lo que se espera mantener al menos un 96,3% de estas estaciones en funcionamiento, utilizando para ello los recursos destinados en los Proyectos de Reparación de Obras Mayores (BIP 30089737), Mantención de estaciones Fluviométricas (BIP 30089740) y Mantención de estaciones Meteorológicas (BIP 30130218).

Desarrollo sistema de transmisión vía señal celular, GPRS

Se tiene considerado implementar 45 estaciones con transmisión en línea, (satelital y GPRS), cuya instalación está enmarcada en los programas anuales de mejoramiento de la red hidrológica nacional de la Dirección, lo que permitirá disponer de una mayor información hidrométrica permanente y en tiempo real de las diversas cuencas del país, con los beneficios que ello significa.

Implementación de la Hidrometría Integrada.

Se continuará con la capacitación de las regiones en la aplicación de la Hidrometría Integrada y en el uso de las herramientas desarrolladas para ello. Se espera que para fines del año 2017 se hayan capacitado al menos un 70% de las regiones del país. La capacitación es sólo el comienzo para la implementación de la Hidrometría Integrada y se requiere de un período de consolidación para llegar a un conocimiento profundo del funcionamiento de cada cuenca, período durante el cual se debe evaluar el comportamiento de cada región y reforzar aquellos aspectos que sean de mayor dificultad.

Red de calidad de aguas

Se ampliará la red de lagos incorporando el monitoreo 3 lagos costeros de la VIII Región: Laguna Quidico, Laguna Butaco, Laguna Antiquina, 6 Lagos Insultares de Chiloé, Natri, Tepuhueico, San Antonio, Yaldad, Tarahuin, Huillinco y 1 lago altiplánico Chungará.

Así también se ampliará el monitoreo de las aguas subterráneas correspondientes a las fuentes de abastecimiento de los pozos A.P.R. (Agua Potable Rural) en las regiones de Coquimbo, Valparaíso y Libertador Bernardo O'Higgins y Maule. Para el año 2017 se monitorearán 150 pozos de fuentes de APR.

4.2.4 Transparencia e información DGA

Los principales desafíos para el año 2017 que se ha planteado el Centro de Información de Recursos Hídricos en esta materia, se relacionan con:

- Proporcionar respuestas oportunas y confiables a la ciudadanía en materia de aguas;
- Poner a disposición de los usuarios del agua nuevos servicios de información con altos estándares de calidad.
- Actualizar y reestructurar la página web institucional, con el objeto de aumentar su volumen de consultas en respuesta a las solicitudes ciudadanas.
- Implementación el Sistema de Gestión Documental de la Dirección General de Aguas, comprometido con el Consejo para la Transparencia.
- Visualización georreferenciada de las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas, y de las denuncias relacionadas a las infracciones al Código de Aguas.
- Mejorar e implementar nuevos proceso de gestión de solicitudes asociadas a derechos de aprovechamiento de agua.
- Mejorar la disponibilidad de información de derechos y solicitudes de aprovechamiento de aguas mediante plataforma web

4.2.5 Planificación y gestión integrada de recursos hídricos

Para el año 2017, se buscará desarrollar iniciativas que continúen en la línea de mejorar el conocimiento de los recursos hídricos del país, especialmente a través de estudios enfocados en la planificación, gestión y apoyo a la toma de decisiones en torno a los recursos hídricos.

Las principales iniciativas que iniciarán el año 2017 son las siguientes:

- Avanzar en el diseño de un Plan Nacional de Recursos Hídricos a través de los resultados de estudios complementarios que mejoren la línea base sobre temas de gestión de aguas:
 - Estimación de la demanda actual, proyecciones futuras y caracterización de la calidad de los recursos hídricos en Chile, iniciado en el año 2016
 - Situación nacional de organizaciones de usuarios de agua
- Continuar con el trabajo de “Actualización del Balance Hídrico Nacional”, el cual durante el 2017 se enfocará en desarrollar una metodología y su aplicación en 5 cuencas representativas de la heterogeneidad hídrica a lo largo del país.
- Finalizar el estudio del Plan Hídrico de la Región del Maule
- Continuar con el desarrollo Plan de Gestión Integrada de Recursos Hídricos en la cuenca del Choapa, iniciado en el año 2016.
- Desarrollo e implementación de herramientas para la gestión integrada de recursos hídricos y manejo del riesgo en la cuenca de Copiapó.
- Continuar con estudio de Investigación de Acuíferos de Gran Volumen y Bajo Nivel de Recarga en la Zona Norte.

4.2.6 Estudio y monitoreo de glaciares

Para el año 2017 se espera:

- Continuar con el monitoreo de un glaciar cubierto y uno descubierto en Chile Central.
- Realización de 2 balances de masa de glaciares de un total de 6, propuestos en el programa 2015-2017.

4.2.7 Conservación y Protección de los recursos hídricos

Uno de los principales compromisos para el año 2017 es continuar dando apoyo al cumplimiento del Programa de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental encomendado por la Resolución Exenta SMA N°1.210 de 27 de diciembre de 2016. Para este año se espera atender como base el 70% de las solicitudes a nivel nacional.

Asimismo, se continuará dando cumplimiento a las labores relacionadas con la participación del Servicio en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), propendiendo a entregar en plazo los pronunciamientos solicitados (se espera seguir respondiendo en un nivel de cumplimiento no menor a 99% como Servicio) y a mejorar la calidad de dichos pronunciamientos (generándose y uniformándose criterios sobre la evaluación ambiental de proyectos en materias DGA).

En lo referido a las redes se continuará con la puesta en marcha de las recomendaciones del estudio “Análisis crítico de la red de calidad superficial y subterráneas de la DGA”, a través de la implementación de 6 minutas las que consisten en realizar variaciones en la cantidad y porcentaje de análisis a realizar por región y por analito.

Por su parte, en lo que respecta a la acreditación bajo ISO 17025 del Laboratorio Ambiental de la DGA, se espera para el año 2017 la aprobación de la solicitud de ampliación presentada a fines de 2015 al Instituto Nacional de Normalización (INN), lo que implicará sumar a los ya 3 parámetros acreditados (cobre, hierro y manganeso) otros 13 (calcio, magnesio, sodio, potasio, plata, cobalto, níquel, cadmio, zinc, plomo, selenio, cloruro, sulfato), con lo cual el 55% del total de los analitos realizados por el Laboratorio Ambiental se encontrarían acreditados. Así también se presentarán las solicitud de ampliación para los restantes analitos del área de absorción atómica, esto es, aluminio, cadmio, molibdeno, arsénico y mercurio y así como también se ampliará la acreditación a los siguientes análisis del área de absorción molecular: Nitrógeno (Nitratos más Nitritos), Fósforo de Fosfatos, DQO, Boro, Sílice y Fósforo Total.

Finalmente, cabe destacar que durante el año 2017 se iniciarán en el Laboratorio Ambiental DGA los análisis de pesticidas por cromatografía y el análisis de litio por Absorción Atómica

4.2.8 Organizaciones de usuarios

En esta materia los principales desafíos para el año 2017 son los siguientes:

- Profundizar y replicar las acciones y actividades desarrolladas en el marco del nuevo Convenio de Transferencia de Recursos, Cooperación y Coordinación entre el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), y la DGA, el cual tendrá por objeto, entre otras materias, desarrollar un Programa de apoyo a la mejora en el acceso de pequeños productores y campesinos a las aguas que ocupan en agricultura.
- Durante el segundo semestre del año 2017, finalizará la consultoría denominada “Diagnóstico para evaluar la conformación de una Junta de Vigilancia en el río Itata”, trabajo el cual entregará la información base para evaluar la viabilidad de poder conformar a futuro una Junta de Vigilancia.
- Se dio inicio a la prestación de servicios personales especializados denominada “Apoyo para el funcionamiento de las 12 comunidades de aguas subterráneas de los ríos Ligua y Petorca”, trabajo que consiste principalmente en capacitar a los usuarios y directores de las comunidades, para que ellos puedan gestionar el recurso hídrico de manera eficiente y administrar la organización.
- Se continuará con la tramitación judicial para la constitución de la Comunidad de Aguas subterráneas del Sector Hidrogeológico de aprovechamiento común Pampa del Tamarugal, comparendo a realizarse el 20

de julio de 2017. Lo anterior, con recursos humanos y logísticos de la Unidad de Organizaciones de Usuarios y Eficiencia Hídrica, con el apoyo de profesionales de la Dirección Regional de Aguas de Tarapacá.

5. Anexos

- Anexo 1: Identificación de la Institución.
- Anexo 2: Recursos Humanos
- Anexo 3: Recursos Financieros.
- Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2016.
- Anexo 5: Compromisos de Gobierno.
- Anexo 6: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2016
- Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2016
- Anexo 8. Resultados en materia de Implementación de medidas de Género
- Anexo 9: Proyectos de Ley en Trámite en el Congreso Nacional y Leyes Promulgadas durante 2016

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 2016

| Número | Descripción |
|--------|---|
| 1 | Mejorar el uso y aprovechamiento sustentable del recurso hídrico y la generación de nuevas fuentes de agua. |
| 2 | Proveer y mantener servicios de regulación hídrica, de calidad, con oportunidad, equidad y sustentabilidad. |
| 3 | Avanzar en soluciones de escasez hídrica en el país. |
| 4 | Contribuir a la gestión sustentable del medioambiente, del recurso hídrico y de los ecosistemas. |
| 5 | Perfeccionar la entrega de información sobre los recursos hídricos a los usuario(a)s . |

- 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 | 1,2,3,4 |
| 2 | Información Hidrométrica Nacional. | 1,2,3,4 |
| 3 | Fiscalizaciones de Denuncias | 1,2,3,4 |
| 4 | Pronunciamientos ambientales | 1,2,3,4 |
| 5 | Investigaciones y evaluaciones del Recurso Hídrico | 1,2,3,4 |

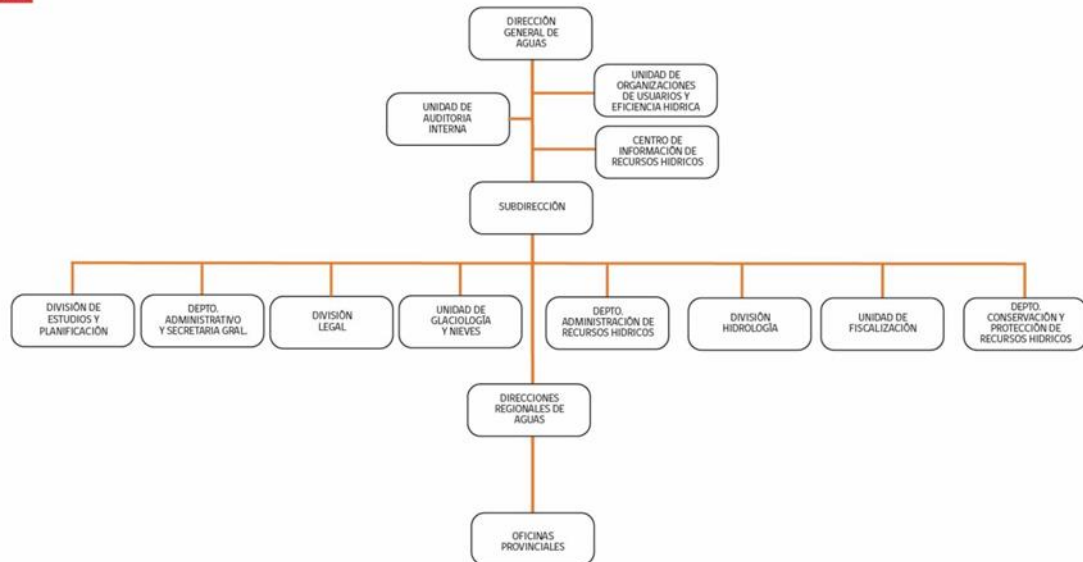
- Clientes / Beneficiarios / Usuarios

| Número | Nombre |
|--------|---|
| 1 | Público en general |
| 2 | Organizaciones de usuarios de agua; propietarios riberanos, 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



Dirección General de Aguas



c) Principales Autoridades

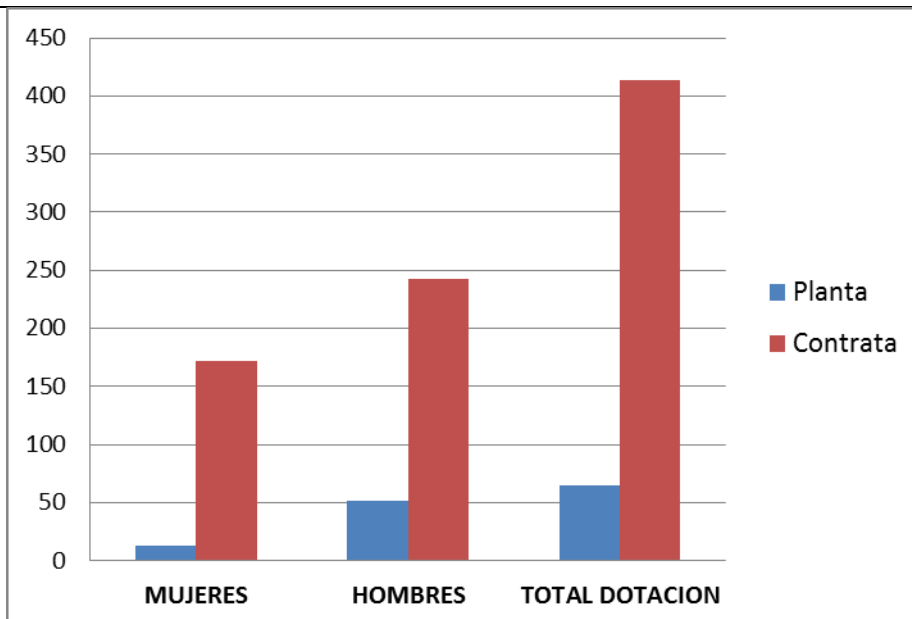
| Cargo | Nombre |
|---|------------------------------|
| Director General de Aguas | Carlos Estévez Valencia |
| Subdirector | Miguel Silva Rodríguez |
| Jefe Departamento Administración de Recursos Hídricos | Luis Moreno Rubio |
| Jefe División de Hidrología | Javier Narbona Naranjo |
| Jefa Depto. de Conservación y Protección de Recursos Hídricos | Mónica Musalem Jara |
| Jefe División de Legal | Jaime García Parodi |
| Jefe Departamento Administrativo y Secretaría General | Luis Huerta Valdés |
| Jefe Centro de Información de Recursos Hídricos | Ivonne Roa Fuentes |
| Jefa Unidad de Fiscalización | Marco Soto Fernández |
| Jefe Unidad de Glaciología y Nieves | Gonzalo Barcaza Sepúlveda |
| Jefe División de Estudios y Planificación | Adrián Lillo Zenteno |
| Jefe Unidad Organizaciones de Usuarios y Eficiencia Hídrica | Ernesto Schulbach Bórquez |
| Director Regional I Región | Juan Salas Contreras |
| Director Regional II Región | Jeannette Murillo Leyton (s) |
| Director Regional III Región | Rodrigo Alegría Méndez |
| Director Regional IV Región | Carlos Galleguillos Castillo |
| Director Regional V Región | Gonzalo Peña Sandoval |
| Director Regional VI Región | Rodrigo Sanhueza Bravo |
| Director Regional VII Región | Enrique Ugarte Sanhueza |
| Director Regional VIII Región | César Saavedra Segura |

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| Director Regional IX Región | Vivianne Fernández Mora |
| Director Regional X Región | Javier Vidal Reyes |
| Director Regional XI Región | Giovanna Gómez Gallardo |
| Directora Regional XII Región | Tania González Pizarro |
| Directora Región Metropolitana | Carmen Herrera Indo |
| Director Regional XIV Región | José Guerrero López |
| Director Regional XV Región | Héctor Flores Moraga |

Anexo 2: Recursos Humanos

a) Dotación de Personal

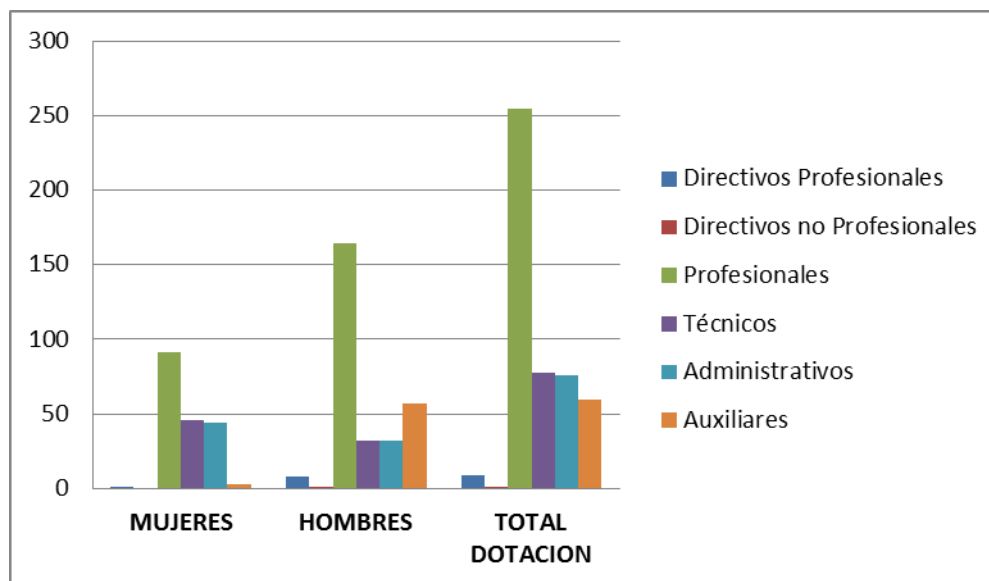
Dotación Efectiva año 2016³ por tipo de Contrato (mujeres y hombres)



| TIPO DE CONTRATO | MUJERES | HOMBRES | TOTAL DOTACION |
|-----------------------|------------|------------|----------------|
| Planta | 13 | 52 | 65 |
| Contrata | 172 | 242 | 414 |
| TOTAL DOTACION | 185 | 294 | 479 |

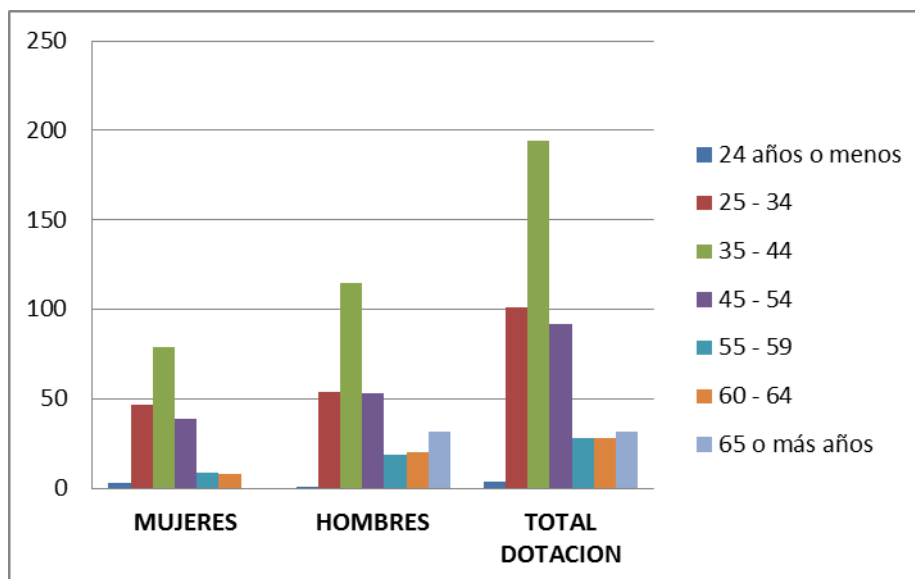
³ Corresponde al personal permanente del servicio o institución, es decir: personal de planta, contrata, honorarios asimilado a grado, profesionales de las leyes N°15.076 y N°19.664, jornales permanentes y otro personal permanente afecto al código del trabajo, que se encontraba ejerciendo funciones en la Institución al 31 de diciembre de 2016. Cabe hacer presente que el personal contratado a honorarios a suma alzada no se contabiliza como personal permanente de la institución.

Dotación Efectiva año 2016 por Estamento (mujeres y hombres)



| ESTAMENTO | MUJERES | HOMBRES | TOTAL DOTACION |
|-----------------------------|------------|------------|----------------|
| Directivos Profesionales | 1 | 8 | 9 |
| Directivos no Profesionales | 0 | 1 | 1 |
| Profesionales | 91 | 164 | 255 |
| Técnicos | 46 | 32 | 78 |
| Administrativos | 44 | 32 | 76 |
| Auxiliares | 3 | 57 | 60 |
| TOTAL DOTACION | 185 | 294 | 479 |

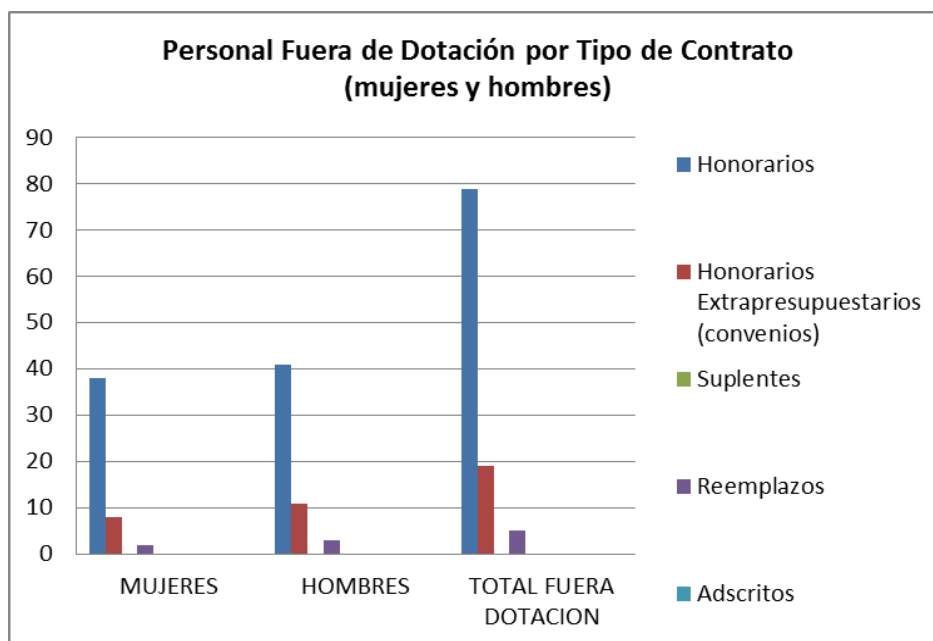
Dotación Efectiva año 2016 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)



| GRUPOS DE EDAD | MUJERES | HOMBRES | TOTAL DOTACION |
|-----------------------|------------|------------|----------------|
| 24 años o menos | 3 | 1 | 4 |
| 25 - 34 | 47 | 54 | 101 |
| 35 - 44 | 79 | 115 | 194 |
| 45 - 54 | 39 | 53 | 92 |
| 55 - 59 | 9 | 19 | 28 |
| 60 - 64 | 8 | 20 | 28 |
| 65 o más años | 0 | 32 | 32 |
| TOTAL DOTACION | 185 | 294 | 479 |

b) Personal fuera de dotación Pendientes

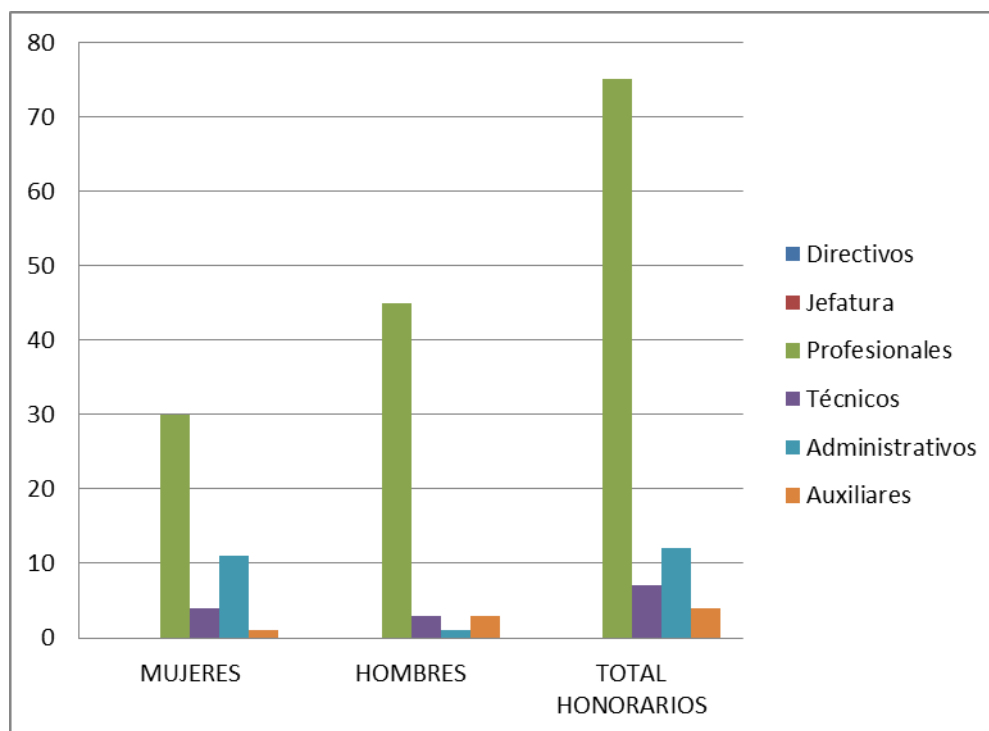
Personal fuera de dotación año 2016⁴, por tipo de contrato (mujeres y hombres)



| TIPO DE CONTRATO | MUJERES | HOMBRES | TOTAL FUERA DOTACION |
|---|-----------|-----------|----------------------|
| Honorarios | 38 | 41 | 79 |
| Honorarios Extrapresupuestarios (convenios) | 8 | 11 | 19 |
| Suplentes | 0 | 0 | 0 |
| Reemplazos | 2 | 3 | 5 |
| Adscritos | 0 | 0 | 0 |
| Becarios | 0 | 0 | 0 |
| Contrata | 0 | 0 | 0 |
| Código del Trabajo | 0 | 0 | 0 |
| Vigilantes | 0 | 0 | 0 |
| Jornales Transitorios | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL FUERA DOTACION | 48 | 55 | 103 |

4 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 2016.

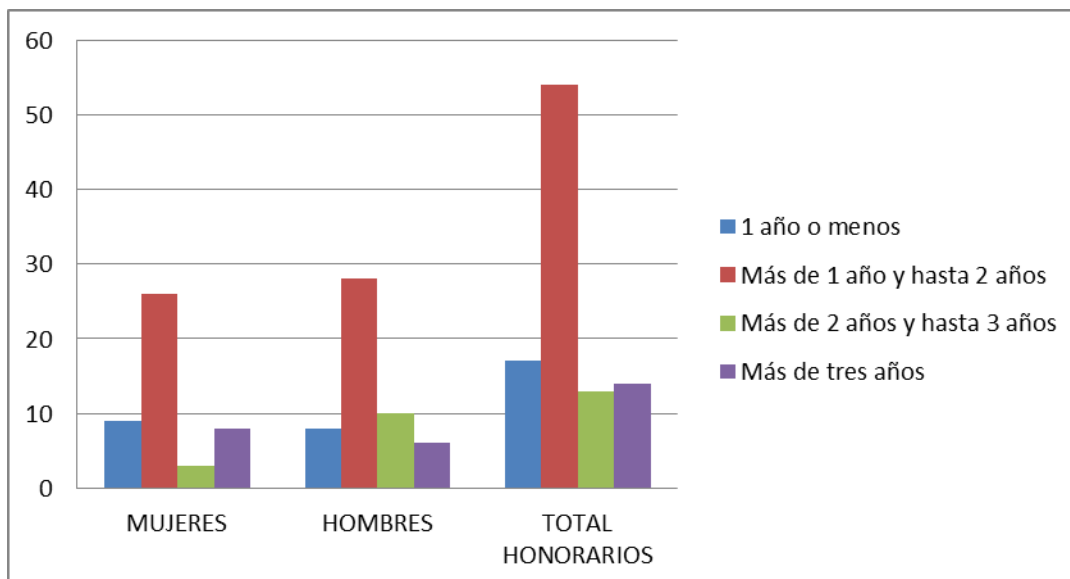
Personal a honorarios⁵ año 2016 según función desempeñada (mujeres y hombres)



| FUNCION DESEMPEÑADA | MUJERES | HOMBRES | TOTAL HONORARIOS |
|----------------------------|----------------|----------------|-------------------------|
| Directivos | 0 | 0 | 0 |
| Jefatura | 0 | 0 | 0 |
| Profesionales | 30 | 45 | 75 |
| Técnicos | 4 | 3 | 7 |
| Administrativos | 11 | 1 | 12 |
| Auxiliares | 1 | 3 | 4 |
| TOTAL HONORARIOS | 46 | 52 | 98 |

⁵ Incluye al personal a honorarios contratado con cargo a convenios extrapresupuestarios.

Personal a honorarios⁶ año 2016 según permanencia en el Servicio (mujeres y hombres)



| RANGO DE PERMANENCIA | MUJERES | HOMBRES | TOTAL HONORARIOS |
|------------------------------|----------------|----------------|-------------------------|
| 1 año o menos | 9 | 8 | 17 |
| Más de 1 año y hasta 2 años | 26 | 28 | 54 |
| Más de 2 años y hasta 3 años | 3 | 10 | 13 |
| Más de tres años | 8 | 6 | 14 |
| TOTAL HONORARIOS | 46 | 52 | 98 |

⁶ Incluye al personal a honorarios contratado con cargo a convenios extrapresupuestarios.

c) Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

| Cuadro 1 | | | | | |
|--|---|------------|------|--------|-------|
| Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos | | | | | |
| Indicadores | Fórmula de Cálculo | Resultados | | Avance | Notas |
| | | 2015 | 2016 | | |
| 1. Reclutamiento y Selección | | | | | |
| 1.1 Porcentaje de ingresos a la contrata cubiertos por procesos de reclutamiento y selección | $(N^{\circ} \text{ de ingresos a la contrata año } t \text{ vía proceso de reclutamiento y selección} / \text{Total de ingresos a la contrata año } t) * 100$ | 20 | 16 | 80 | |
| 1.2 Efectividad de la selección | $(N^{\circ} \text{ ingresos a la contrata vía proceso de reclutamiento y selección en año } t, \text{ con renovación de contrato para año } t+1 / N^{\circ} \text{ de ingresos a la contrata año } t \text{ vía proceso de reclutamiento y selección}) * 100$ | 100 | 100 | 100 | |
| 2. Rotación de Personal | | | | | |
| 2.1 Porcentaje de egresos del servicio respecto de la dotación efectiva. | $(N^{\circ} \text{ de funcionarios que han cesado en sus funciones o se han retirado del servicio por cualquier causal año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$ | 6.3 | 2.7 | 233 | |
| 2.2 Porcentaje de egresos de la dotación efectiva por causal de cesación. | | | | | |
| - Funcionarios jubilados | $(N^{\circ} \text{ de funcionarios Jubilados año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$ | 0 | 0 | 0 | |
| • Funcionarios fallecidos | $(N^{\circ} \text{ de funcionarios fallecidos año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$ | 0 | 0 | 0 | |
| - Retiros voluntarios | | | | | |
| o con incentivo al retiro | $(N^{\circ} \text{ de retiros voluntarios que acceden a incentivos al retiro año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$ | 3.6 | 0.2 | 5.5 | |
| o otros retiros voluntarios | $(N^{\circ} \text{ de retiros otros retiros voluntarios año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$ | 2.7 | 1.8 | 150 | |
| • Otros | $(N^{\circ} \text{ de funcionarios retirados por otras causales año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$ | 0 | 0.6 | 0 | |
| 2.3 Índice de recuperación de funcionarios | $(N^{\circ} \text{ de funcionarios ingresados año } t / N^{\circ} \text{ de funcionarios en egreso año } t) * 100$ | 203 | 30.7 | 661 | |
| 3. Grado de Movilidad en el servicio | | | | | |
| 3.1 Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos y promovidos respecto de la Planta Efectiva de Personal. | $(N^{\circ} \text{ de Funcionarios Ascendidos o Promovidos}) / (N^{\circ} \text{ de funcionarios de la Planta Efectiva}) * 100$ | 9.0 | 15.3 | 170 | |

Cuadro 1
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

| Indicadores | Fórmula de Cálculo | Resultados | | Avance | Notas |
|--|---|------------|------|--------|-------|
| | | 2015 | 2016 | | |
| 3.2 Porcentaje de funcionarios recontratados en grado superior respecto del N° efectivo de funcionarios contratados. | $(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios recontratados en grado superior, año t}) / (\text{Total contratos efectivos año t}) * 100$ | 31.7 | 2.8 | 8.8 | |
| 4. Capacitación y Perfeccionamiento del Personal | | | | | |
| 4.1 Porcentaje de Funcionarios Capacitados en el año respecto de la Dotación efectiva. | $(\text{N}^\circ \text{ funcionarios Capacitados año t} / \text{Dotación efectiva año t}) * 100$ | 86.9 | 86 | 98.9 | |
| 4.2 Promedio anual de horas contratadas para capacitación por funcionario. | $\frac{\sum (\text{N}^\circ \text{ de horas contratadas en act. de capacitación año t} * \text{N}^\circ \text{ participantes en act. de capacitación año t})}{\text{N}^\circ \text{ de participantes capacitados año t}}$ | 14.1 | 12.5 | 88.6 | |
| 4.3 Porcentaje de actividades de capacitación con evaluación de transferencia | $(\text{N}^\circ \text{ de actividades de capacitación con evaluación de transferencia en el puesto de trabajo año t} / \text{N}^\circ \text{ de actividades de capacitación en año t}) * 100$ | 1.4 | 1.9 | 135.7 | |
| 4.4 Porcentaje de becas otorgadas respecto a la Dotación Efectiva. | $\text{N}^\circ \text{ de becas otorgadas año t} / \text{Dotación efectiva año t} * 100$ | 0 | 0 | 0 | |
| 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). | $(\text{N}^\circ \text{ de días de licencias médicas tipo 1, año t} / 12) / \text{Dotación Efectiva año t}$ | 0.9 | 0.9 | 100 | |
| • Licencias médicas de otro tipo | $(\text{N}^\circ \text{ de días de licencias médicas de tipo diferente al 1, año t} / 12) / \text{Dotación Efectiva año t}$ | 0.2 | 0.2 | 100 | |
| 5.2 Promedio Mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de permisos sin goce de remuneraciones. | $(\text{N}^\circ \text{ de días de permisos sin sueldo año t} / 12) / \text{Dotación Efectiva año t}$ | 0.1 | 0.1 | 100 | |
| 6. Grado de Extensión de la Jornada | | | | | |
| Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionario. | $(\text{N}^\circ \text{ de horas extraordinarias diurnas y nocturnas año t} / 12) / \text{Dotación efectiva año t}$ | 2.6 | 2.4 | 108 | |
| 7. Evaluación del Desempeño | | | | | |
| 7.1 Distribución del personal de acuerdo a los resultados de sus calificaciones. | $\text{N}^\circ \text{ de funcionarios en lista 1 año t} / \text{Total funcionarios evaluados en el proceso año t}$ | 99 | 99.1 | | |
| | $\text{N}^\circ \text{ de funcionarios en lista 2 año t} / \text{Total funcionarios evaluados en el proceso año t}$ | 1.1 | 0.9 | | |

Cuadro 1
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

| Indicadores | Fórmula de Cálculo | Resultados | | Avance | Notas |
|--|---|------------|------|--------|-------|
| | | 2015 | 2016 | | |
| | N° de funcionarios en lista 3 año t / Total funcionarios evaluados en el proceso año t | 0 | 0 | | |
| | N° de funcionarios en lista 4 año t / Total funcionarios evaluados en el proceso año t | 0 | 0 | | |
| 7.2 Sistema formal de retroalimentación del desempeño 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. | SI | SI | | |
| 8. Política de Gestión de Personas | | | | | |
| Política de Gestión de Personas 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 | | |
| 9. Regularización de Honorarios | | | | | |
| 9.1 Representación en el ingreso a la contrata | $(N^{\circ} \text{ de personas a honorarios traspasadas a la contrata año } t / \text{ Total de ingresos a la contrata año } t) * 100$ | 21 | 66.6 | 31.5 | |
| 9.2 Efectividad proceso regularización | $(N^{\circ} \text{ de personas a honorarios traspasadas a la contrata año } t / N^{\circ} \text{ de personas a honorarios regularizables año } t-1) * 100$ | 54 | 33.3 | 61.6 | |
| 9.3 Índice honorarios regularizables | $(N^{\circ} \text{ de personas a honorarios regularizables año } t / N^{\circ} \text{ de personas a honorarios regularizables año } t-1) * 100$ | 60 | 254 | 23.6 | |

Anexo 3: Recursos Financieros

a) Resultados de la Gestión Financiera

| Cuadro 2 | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------|-------|
| Ingresos y Gastos devengados año 2015 – 2016 | | | |
| Denominación | Monto Año 2015 M\$ ⁷ | Monto Año 2016 M\$ | Notas |
| INGRESOS | 19.975.148 | 19.990.963 | |
| RENTAS DE LA PROPIEDAD | 4.848 | 5.039 | |
| INGRESOS DE OPERACIÓN | 5.670.634 | 5.630.865 | |
| OTROS INGRESOS CORRIENTES | 293.476 | 496.161 | |
| APORTE FISCAL | 13.869.946 | 13.674.933 | |
| VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS | | 19.300 | |
| RECUPERACIÓN DE PRÉSTAMOS | 136.244 | 164.665 | |
| GASTOS | 20.384.239 | 20.208.482 | |
| GASTOS EN PERSONAL | 11.758.092 | 12.121.574 | |
| BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO | 1.326.551 | 1.293.152 | |
| PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL | 425.997 | | |
| TRANSFERENCIAS CORRIENTES | 113.018 | 113.029 | |
| OTROS GASTOS CORRIENTES | | 7.500 | |
| ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS | 1.017.738 | 594.786 | |
| INICIATIVAS DE INVERSIÓN | 5.177.203 | 5.344.168 | |
| SERVICIO DE LA DEUDA | 565.640 | 734.273 | |
| RESULTADO | -409.091 | -217.519 | |

⁷ La cifras están expresadas en M\$ del año 2016. El factor de actualización de las cifras del año 2015 es 1,0379.

b) Comportamiento Presupuestario año 2016

| Cuadro 3 | | | | | | | | |
|---|------|-------|--|---|---|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2016 | | | | | | | | |
| Subt. | Item | Asig. | Denominación | Presupuesto Inicial ⁸ (M\$) | Presupuesto Final ⁹ (M\$) | Ingresos y Gastos Devengados (M\$) | Diferencia ¹⁰ (M\$) | Notas ¹¹ |
| INGRESOS | | | | 19.675.361 | 19.086.292 | 19.990.963 | -904.671 | |
| 06 | | | RENTAS DE LA PROPIEDAD | 5.190 | 5.190 | 5.039 | 151 | |
| 07 | | | INGRESOS DE OPERACIÓN | 5.236.710 | 5.236.710 | 5.630.865 | -394.155 | |
| 08 | | | OTROS INGRESOS CORRIENTES | 93.420 | 106.499 | 496.161 | -389.662 | |
| | 01 | | Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas | 72.660 | 85.739 | 198.680 | -112.941 | |
| | 02 | | Multas y Sanciones Pecuniarias | | | 8.533 | -8.533 | |
| | 99 | | Otros | 20.760 | 20.760 | 288.946 | -268.186 | |
| 09 | | | APORTE FISCAL | 14.330.595 | 13.674.933 | 13.674.933 | | |
| | 01 | | Libre | 14.330.595 | 13.674.933 | 13.674.933 | | |
| 10 | | | VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS | 9.446 | 9.446 | 19.300 | -9.854 | |
| | 03 | | Vehículos | 9.342 | 9.342 | 19.300 | -9.958 | |
| | 04 | | Mobiliario y Otros | 104 | 104 | | 104 | |
| 12 | | | RECUPERACIÓN DE PRÉSTAMOS | | 53.514 | 164.665 | -111.151 | |
| | 10 | | Ingresos por Percibir | | 53.514 | 164.665 | -111.151 | |
| GASTOS | | | | 19.675.361 | 20.281.503 | 20.208.482 | 73.021 | |
| 21 | | | GASTOS EN PERSONAL | 11.500.703 | 12.154.237 | 12.121.574 | 32.663 | |
| 22 | | | BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO | 1.498.359 | 1.298.010 | 1.293.152 | 4.858 | |
| 24 | | | TRANSFERENCIAS CORRIENTES | 113.029 | 113.029 | 113.029 | | |
| | 01 | | Al Sector Privado | 113.029 | 113.029 | 113.029 | | |
| | | 001 | Centro de Aguas para Zonas Áridas y Semiáridas de América Latina y el Caribe | 113.029 | 113.029 | 113.029 | | |
| 26 | | | OTROS GASTOS CORRIENTES | | 7.500 | 7.500 | | |
| 29 | | | ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS | 334.270 | 600.687 | 594.786 | 5.901 | |
| | 03 | | Vehículos | 61.242 | 134.875 | 133.583 | 1.292 | |
| | 04 | | Mobiliario y Otros | 3.114 | 13.114 | 12.564 | 550 | |
| | 05 | | Máquinas y Equipos | 130.845 | 124.994 | 121.218 | 3.776 | |
| | 06 | | Equipos Informáticos | 36.799 | 137.383 | 137.381 | 2 | |
| | 07 | | Programas Informáticos | 102.270 | 190.321 | 190.040 | 281 | |
| 31 | | | INICIATIVAS DE INVERSIÓN | 6.228.000 | 5.373.767 | 5.344.168 | 29.599 | |
| | 01 | | Estudios Básicos | 2.709.791 | 1.677.038 | 1.674.032 | 3.006 | |
| | 02 | | Proyectos | 3.518.209 | 3.696.729 | 3.670.136 | 26.593 | |
| 34 | | | SERVICIO DE LA DEUDA | 1.000 | 734.273 | 734.273 | | |
| | 07 | | Deuda Flotante | 1.000 | 734.273 | 734.273 | | |
| RESULTADO | | | | | -1.195.211 | -217.519 | -977.692 | |

8 Presupuesto Inicial: corresponde al aprobado en el Congreso.

9 Presupuesto Final: es el vigente al 31.12.2016.

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

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

c) Indicadores Financieros

| Cuadro 4 Indicadores de Gestión Financiera | | | | | | | | |
|---|---|------------------|------------------------|------|------|------------------------------------|-------|--|
| Nombre Indicador | Fórmula Indicador | Unidad de medida | Efectivo ¹² | | | Avance ¹³ 2016/ 2015 | Notas | |
| | | | 2014 | 2015 | 2016 | | | |
| Comportamiento del Aporte Fiscal (AF) | AF Ley inicial / (AF Ley vigente – Políticas Presidenciales ¹⁴) | % | 115% | 97% | 105% | 107,8% | | |
| Comportamiento de los Ingresos Propios (IP) | [IP Ley inicial / IP devengados] | % | 95% | 82% | 85% | 103,7% | | |
| | [IP percibidos / IP devengados] | % | 97% | 97% | 97% | 100,3% | | |
| | [IP percibidos / Ley inicial] | % | 103% | 119% | 115% | 96,7% | | |
| Comportamiento de la Deuda Flotante (DF) | [DF/ Saldo final de caja] | % | 79% | 104% | 31% | 30,1% | | |
| | (DF + compromisos cierto no devengados) / (Saldo final de caja + ingresos devengados no percibidos) | % | 66% | 84% | 27% | 32,2% | | |

d) Fuente y Uso de Fondos

| Cuadro 5 Análisis del Resultado Presupuestario 2016 ¹⁵ | | | | |
|--|-------------------------------------|---------------|------------|-------------|
| Código | Descripción | Saldo Inicial | Flujo Neto | Saldo Final |
| | FUENTES Y USOS | 1.273.280 | -217.520 | 1.055.760 |
| | Carteras Netas | | -167.937 | -167.937 |
| 115 | Deudores Presupuestarios | | 161.968 | 161.968 |
| 215 | Acreedores Presupuestarios | | -329.905 | -329.905 |
| | Disponibilidad Neta | 3.370.193 | -88.675 | 3.281.518 |
| 111 | Disponibilidades en Moneda Nacional | 3.370.193 | -88.675 | 3.281.518 |
| | Extrapresupuestario neto | -2.096.913 | 39.092 | -2.057.821 |
| 114 | Anticipo y Aplicación de Fondos | 29.805 | 171 | 29.976 |
| 116 | Ajustes a Disponibilidades | | 50 | 50 |
| 119 | Traspasos Interdependencias | | 4.814.339 | 8.814.339 |
| 214 | Depósitos a Terceros | -1.900.672 | -30.587 | -1.931.259 |
| 216 | Ajustes a Disponibilidades | -226.046 | 69.458 | -156.588 |
| 219 | Traspasos Interdependencias | | -4.814.339 | -4.814.339 |

12 Las cifras están expresadas en M\$ del año 2016. Los factores de actualización de las cifras de los años 2014 y 2015 son 1,0830 y 1,0379 respectivamente.

13 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.

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

15 Corresponde a ingresos devengados – gastos devengados.

e) Cumplimiento Compromisos Programáticos

| Cuadro 6 Ejecución de Aspectos Relevantes Contenidos en el Presupuesto 2016 | | | | |
|--|-------------|-------------------|-----------|---------------|
| Denominación | Ley Inicial | Presupuesto Final | Devengado | Observaciones |
| Expedientes Resueltos de Derechos de Aprovechamientos de Aguas | 3.821.193 | 4.089.094 | 4.077.206 | |
| Información Hidrométrica Nacional | 6.969.207 | 7.357.854 | 7.298.842 | |
| Fiscalizaciones de Denuncias | 1.972.021 | 2.064.075 | 2.056.375 | |
| Pronunciamientos Ambientales | 1.593.910 | 1.665.880 | 1.691.772 | |
| Investigaciones y Evaluaciones de Recursos Hídricos | 4.138.334 | 3.125.563 | 3.108.379 | |

f) Transferencias¹⁶

| Cuadro 7 Transferencias Corrientes | | | | | |
|---|--|--|-----------------------|--------------------------|-------|
| Descripción | Presupuesto Inicial 2016 ¹⁷ (M\$) | Presupuesto Final 2016 ¹⁸ (M\$) | Gasto Devengado (M\$) | Diferencia ¹⁹ | Notas |
| TRANSFERENCIAS AL SECTOR PRIVADO | | | | | |
| Gastos en Personal | | | | | |
| Bienes y Servicios de Consumo | 113.029 | 113.029 | 113.029 | | |
| Inversión Real | | | | | |
| Otros | | | | | |
| TRANSFERENCIAS A OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS | | | | | |
| Gastos en Personal | | | | | |
| Bienes y Servicios de Consumo | | | | | |
| Inversión Real | | | | | |
| Otros ²⁰ | | | | | |
| TOTAL TRANSFERENCIAS | 113.029 | 113.029 | 113.029 | | |

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

17 Corresponde al aprobado en el Congreso.

18 Corresponde al vigente al 31.12.2016

19 Corresponde al Presupuesto Final menos el Gasto Devengado.

20 Corresponde a Aplicación de la Transferencia.

g) Inversiones²¹

| Cuadro 8 Comportamiento Presupuestario de las Iniciativas de Inversión año 2016 | | | | | | | Notas |
|--|------------------------------------|---|----------------------|--|----------------------------------|--------------------|-------|
| Iniciativas de Inversión | Costo Total Estimado ²² | Ejecución Acumulada al año 2016 ²³ | % Avance al Año 2015 | Presupuesto Final Año 2016 ²⁴ | Ejecución Año 2016 ²⁵ | Saldo por Ejecutar | |
| | (1) | (2) | (3) = (2) / (1) | (4) | (5) | (7) = (4) - (5) | |
| Actualización de acciones para mejor manejo de recursos hídricos cuenca Copiapó | 165.457 | 212.593 | 128 | 19.930 | 19.855 | 75 | |
| Diagnóstico de disponibilidad hídrica en las cuencas alto andina III región | 103.800 | 551.124 | 531 | 99.846 | 99.845 | 1 | |
| Actualización estudio hidrológico e hidrogeológico escuadrón coronel VIII región | 29.403 | 29.701 | 101 | 29.702 | 29.701 | 1 | |
| Análisis de la variación de caudales río las Chinas-río Serrano XII región | 109.657 | 152.357 | 139 | 109.657 | 109.657 | 0 | |
| Diagnóstico plan maestro de recursos hídricos región Metropolitana | 197.013 | 293.425 | 122 | 69.114 | 66.299 | 2.815 | |
| Análisis y reformulación de red de monitoreo de lagos XV región | 64.750 | 64.750 | 100 | 64.750 | 64.750 | 0 | |
| Investigación modelación hidrogeológica acuíferos prioritarios XIV región | 101.513 | 53.869 | 53 | 101.513 | 101.513 | 0 | |
| Diagnóstico y formulación plan hídrico para la región de los ríos | 129.750 | 124.748 | 96 | 53.750 | 53.750 | 0 | |
| Diagnóstico de disponibilidad hídrica cuenca del río Camarones | 20.001 | 79.817 | 399 | 20.001 | 20.000 | 1 | |
| Análisis integral de soluciones a la escasez hídrica xv región | 155.700 | 51.530 | 33 | 155.700 | 155.700 | 0 | |
| Aanálisis efecto en el régimen hídrico por cambio patrones meteorológicos | 44.323 | 96.825 | 218 | 40.825 | 40.825 | 0 | |
| Diagnóstico de aguas subterráneas en acuíferos de la II y IV región | 98.000 | 127.000 | 130 | 98.000 | 98.000 | 0 | |
| Análisis para determinación de caudales de crecidas II región | 51.900 | 51.900 | 100 | 51.900 | 51.900 | 0 | |
| Diagnóstico modelo de gestión hídrica integrada cuenca Copiapó | 415.151 | 0 | 0 | 10.000 | 0 | 10.000 | |
| Análisis recursos hídricos subterráneos a través de estudios | 10.380 | 190.514 | 1.835 | 10.380 | 10.350 | 30 | |

21 Se refiere a proyectos, estudios y/o programas imputados en el subtítulo 31 del presupuesto.

22 Corresponde al valor actualizado de la recomendación del Ministerio de Desarrollo Social (último RS) o al valor contratado.

23 Corresponde a la ejecución de todos los años de inversión, incluyendo el año 2016.

24 Corresponde al presupuesto máximo autorizado para el año 2016.

25 Corresponde al valor que se obtiene del informe de ejecución presupuestaria devengada del año 2016.

Cuadro 8
Comportamiento Presupuestario de las Iniciativas de Inversión año 2016

| Iniciativas de Inversión | Costo Total Estimado ²² | Ejecución Acumulada al año 2016 ²³ | % Avance al Año 2015 | Presupuesto Final Año 2016 ²⁴ | Ejecución Año 2016 ²⁵ | Saldo por Ejecutar | Notas |
|---|------------------------------------|---|----------------------|--|----------------------------------|--------------------|-------|
| | (1) | (2) | (3) = (2) / (1) | (4) | (5) | (7) = (4) - (5) | |
| hidrogeológicos | | | | | | | |
| Actualización del balance hídrico nacional | 103.800 | 103.800 | 100 | 103.800 | 103.800 | 0 | |
| Aanálisis para el desarrollo de un plan nacional de recursos hídricos | 238.844 | 238.844 | 100 | 238.844 | 238.844 | 0 | |
| Investigación Acuíferos gran volumen y bajo nivel recarga zona norte | 180.508 | 180.508 | 100 | 180.508 | 180.508 | 0 | |
| Construcción de estaciones fluviométricas y meteorológica xv región | 207.918 | 201.726 | 97 | 208.706 | 208.645 | 61 | |
| Reposición red hidrométrica cuenca río Copiapó | 103.972 | 103.770 | 100 | 103.972 | 103.972 | 0 | |
| Reposición red hidrométrica cuenca río Huasco | 154.596 | 152.741 | 99 | 154.596 | 152.741 | 0 | |

Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2016

- Indicadores de Desempeño presentados en la Ley de Presupuestos año 2016

| N° | Producto Estratégico | Nombre Indicador | Fórmula Indicador | Unidad de medida | Valores Efectivo | | | Meta 2016 | Porcentaje de Logro ²⁶ | Notas |
|----|--|---|--|------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-------|
| | | | | | 2014 | 2015 | 2016 | | | |
| 1 | Fiscalizaciones de Denuncias - 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 en el plazo durante el año t/N° de denuncias por infracción al Código de Aguas recibidas durante el año t) | % | 93.0% (505.0/543.0) *100 | 93.0% (630.0/700.0) *100 | 96.7 (531.0/549.0) *100 | 91 % | 100% | 1 |
| | | | | | H: 94.5 (291.0/308.0) *100 | H: 93.6 (350.0/374.0) *100 | H: 93.6 (224.0/233.0) *100 | | | |
| | | | | | M: 92.9 (91.0/98.0) *100 | M: 95.7 (155.0/162.0) *100 | M: 95.7 (127.0/130.0) *100 | | | |
| 2 | Fiscalizaciones de Denuncias – Listado de derechos afectos a pago de patente | 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 | % | 82.1% (234.0/285.0) *100 | 82.2% (263.0/320.0) *100 | 84.6 (531.0/549.0) *100 | 83.1 % | 100% | 2 |
| | | | | | H: 86.8 (59.0/68.0) *100 | H: 90.9 (110.0/121.0) *100 | H: 93.6 (36.0/42.0) *100 | | | |
| | | | | | M: 63.2 (12.0/19.0) *100 | M: 91.0 (61.0/67.0) *100 | M: 95.7 (11.0/14.0) *100 | | | |

26 El porcentaje de logro mide cuánto cumple el indicador en relación a su meta; y es el resultado del valor efectivo dividido por la meta comprometida. Si el indicador es ascendente, se divide el valor efectivo con respecto a su meta. Si éste es descendente se divide la meta respecto al valor efectivo. El cociente obtenido se denomina "Porcentaje de logro efectivo". Este porcentaje toma valores en el rango entre 0% y 100%. El "Porcentaje de Logro por Servicio" corresponde al promedio simple del logro de cada uno de los indicadores comprometidos y evaluados por el Servicio, en el rango de 0% a 100%.

| N° | Producto Estratégico | Nombre Indicador | Fórmula Indicador | Unidad de medida | Valores Efectivo | | | Meta 2016 | Porcentaje de Logro ²⁶ | Notas |
|----|---|---|--|------------------|---|---|---|-----------|-----------------------------------|-------|
| | | | | | 2014 | 2015 | 2016 | | | |
| 3 | 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 | % | 97.57% (925.00/948.00) *100 | 96.84% (918.00/948.00) *100 | 96.56% (927.00/960.00) *100 | 96.35 % | 100% | 3 |
| 4 | Pronunciamientos ambientales | Porcentaje de fiscalizaciones Ambientales realizadas, respecto del total de fiscalizaciones incluidas en el Subprograma de Fiscalización para el año t, entregado por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) | (N° de fiscalizaciones ambientales realizadas del Subprograma de fiscalización en el año t/N° total de fiscalizaciones ambientales incluidas en el Subprograma de fiscalización para el año t, entregado por la SMA)*100 | % | 63.1% (439.0/696.0) *100 | 71.70% (276.0/385.0) *100 | 86.1% (315.0/366.0) *100 | 63.1 % | 100% | 4 |
| 5 | Expedientes resueltos de Derechos de aprovechamiento de aguas | Porcentaje de solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas totalmente tramitadas en el año t, en relación a las solicitudes que componen el stock inicial más las solicitudes ingresadas en el 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 inicial más las solicitudes ingresadas en el año t)*100 | % | 29% (5732/19713) *100 H: 28 (2294/8279) *100 M: 25 (1147/4534) *100 | 42% (8454/20369) *100 H: 41 (3618/8818) *100 M: 45 (2010/4422) *100 | 42% (8435/19.885) *100 H: 41 (4973/14210) *100 M: 45 (2131/6090) *100 | 35% | 100% | 5 |

| N° | Producto Estratégico | Nombre Indicador | Fórmula Indicador | Unidad de medida | Valores Efectivo | | | Meta 2016 | Porcentaje de Logro ²⁶ | Notas |
|----|---|---|--|------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------|-----------------------------------|-------|
| | | | | | 2014 | 2015 | 2016 | | | |
| 6 | Expedientes de Derechos de aprovechamiento de aguas | Porcentaje de solicitudes de Derechos de Aprovechamientos de Aguas con más de 1,5 años de antigüedad en el Servicio, totalmente tramitados en el año t. | (Suma N° de solicitudes de Derechos de Aprovechamientos de Aguas con más de 1,5 años de antigüedad en el Servicio, totalmente tramitados en el año t/Suma N° de solicitudes de Derechos de Aprovechamientos de Aguas que componen el stock inicial con más de 1,5 años de antigüedad en el Servicio)*100 | % | 26% (2477/9407)*100 | 41% (4820/11872)*100 | 41% (4113/10072)*100 | 25% | 100% | 6 |
| 7 | Investigaciones y evaluaciones del Recurso Hídrico | Porcentaje de estudios terminados en el año t respecto de los estudios programados a terminar en el año t para la gestión de acuíferos o nuevas fuentes de agua | (Número de estudios para la gestión de acuíferos o nuevas fuentes de agua terminados en el año t/Número total de estudios programados a terminar en el año t para la gestión de acuíferos o nuevas fuentes de agua)*100 | % | N.M. | 100% (4/4)*100 | 100% (5/5)*100 | 80% | 100% | 7 |

1. La denuncia es ingresada mediante un Formulario de Ingreso de Denuncias entregado al usuario. Posteriormente se realiza el registro en el Sistema de Seguimiento de Documentos (SSD) ministerial, constituyéndose el día de ingreso como el día 0 de la denuncia. Una vez ingresado, se crea un expediente que es registrado en el SNIA. Luego se realiza un Informe Técnico Preliminar para determinar si corresponde a las competencias propias de la DGA. Si no corresponde a competencia de la DGA, no se acoge la denuncia, y en los casos que corresponda, se hace la derivación respectiva. Si corresponde a una denuncia de competencia del Servicio, se informa mediante oficio al presunto infractor/a. Posteriormente se realiza un análisis de la denuncia, revisando todos los antecedentes disponibles, incluyendo descargos del potencial infractor. Se procede a una fiscalización en terreno, para conocer visualmente la situación y recabar la mayor cantidad de antecedentes, que permitan elaborar el Informe Técnico de Fiscalización. La resolución que finaliza el expediente debe dictarse dentro de los 30 días hábiles siguientes desde el día de ingreso de la denuncia, tanto si existe o no infracción al Código de Aguas.

2.- La Fiscalización está referida a las contravenciones al Código de Aguas, tales como extracciones sin título o en mayor cantidad al autorizado, obras o intervenciones no autorizadas en cauces.

2.1.- Corresponderá al Director General de Aguas, previa consulta a la organización de usuarios respectiva, determinar los derechos de aprovechamiento cuyas aguas no se encuentren total o parcialmente utilizadas, al 31 de agosto de cada año, para lo cual deberá confeccionar un

listado con los derechos de aprovechamiento afectos a la patente, indicando el volumen por unidad de tiempo involucrado en los derechos. La Dirección General de Aguas publicará la resolución que contenga el listado de los derechos sujetos al pago de patente, en las proporciones que correspondan. Esta publicación se efectuará el 15 de enero de cada año o el primer día hábil inmediato si aquél fuere feriado.

2.- Los titulares de derecho incluidos en el listado pueden presentar Recursos de Reconsideración en un plazo de 30 días contados desde la fecha de la publicación de la Resolución que fija el listado de derechos afectos a pago de patente.

3.- El art. 129 bis 12 del Código de Aguas establece que antes del 01 de junio de cada año, el Tesorero General de la República enviará a los juzgados competentes la nómina de los derechos de aprovechamientos de agua, cuyas patentes no hayan sido pagadas. La Dirección General de Aguas colabora con la Tesorería remitiéndole la nómina de cobranza de mayo. De acuerdo a lo anterior, el plazo para resolver los Recursos de Reconsideración presentados en plazo, es hasta el último día hábil de abril.

- 3 1.- Se considera que una estación está en funcionamiento si tiene 75% o más días con datos (registros) en el período informado.
- 2.- El funcionamiento se refiere y remite al registro de la variable de altura y/o lluvia en los instrumentos o procedimientos diseñados, como los dataloggers (dispositivo electrónico que registra datos) u observadores.
- 3.- Durante las visitas a las estaciones, se extraen de los dataloggers la información acumulada hasta la fecha de esa visita y/o se retiran los formularios con los datos hasta el último día del mes anterior en el caso de estaciones que sólo tienen observador. Esta información es primero revisada y luego digitada en el caso de los formularios, o ingresada directamente al Banco Nacional de Aguas (BNA) en el caso de los archivos de dataloggers. Dado que las visitas a cada estación para retirar información se efectúa cada dos meses y considerando que el encargado de regiones tiene plazo hasta el día 10 del mes siguiente al cual retiró la información para ingresarla al BNA, lugar donde se registra la información del indicador, se debe considerar por lo menos tres meses de desfase entre la generación del dato en la estación hasta que pueda ser medido en nuestra base de datos.

Número de estaciones a controlar: 960 desglosadas en 428 Fluviométricas 532 Pluviométricas.

- 4 1.- La Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), solicita exámenes de información a la Dirección General de Aguas (DGA), mediante ordinarios, los cuales son recepcionados por las direcciones regionales o nivel central según corresponda. Estos exámenes se deben revisar desde el punto de vista de las competencias ambientales de la DGA, dichas competencias dicen relación con todos los aspectos de conservación y protección de recursos hídricos, específicamente en las componentes de calidad y cantidad de aguas. La respuesta formal es realizada a través de un ordinario enviado por el Director Regional o Jefa del Departamento de Conservación y Protección de Recursos Hídricos, según corresponda, dirigido a la SMA, en el cual se entregan las observaciones a los informes de seguimiento y/o cumplimiento que fueron examinados.
 - 2.- Entiéndase como labores de fiscalización ambiental realizadas a todas aquellas actividades de terreno (inspección) y gabinete (análisis) ejecutadas por la DGA, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 20.417/2010.
 - 3.- Se contabilizarán sólo las actividades de fiscalización ambiental realizadas que tengan vinculación con la verificación del cumplimiento de una Resolución de Calificación Ambiental de un proyecto o actividad.
 - 4.- Este indicador considera las fiscalizaciones incluidas en el Subprograma de Fiscalización entregado por la SMA, asignadas a la ejecución directa del servicio, así como las denuncias que lleguen durante dicho período, pudiendo remplazar una fiscalización programada por una denuncia atendida.
- 5 1.- El proceso de tramitación de expedientes tiene como etapas principales: la presentación inicial de la solicitud al Servicio, ingreso del expediente al Catastro Público de Aguas (CPA), posterior publicación y aviso radial, oposición, revisión formal de la solicitud, requerimiento de antecedentes técnicos y legales, solicitud de fondos, inspección en terreno, elaboración del informe técnico respectivo, resolución del expediente y una última etapa de presentación de eventuales recursos de reconsideración y reclamación.
 - 2.- Se considera en esta meta la resolución de expedientes normales o tradicionales de Derechos de Aprovechamiento (solicitudes presentadas bajo artículos permanentes del Código de Aguas), a nivel nacional, excluyéndose los relacionados con la regularización de los artículos 4° y 6° transitorios del Código de Aguas, que se refieren a solicitudes de regularización para pozos noria con caudales de hasta 4 l/s en el caso del artículo 4° y pozos para el abastecimiento de servicios de agua potable rural en el caso del artículo 6° Transitorio.
 - 3.- Las solicitudes completamente tramitadas corresponden a los siguientes tipos: Denegación (D); Desistimiento del solicitante (DES); aprobación de lo solicitado (A) y Rechazo de un recurso de reconsideración (RECHAZA RECURSO). Las solicitudes totalmente tramitadas corresponderán a aquellas que se encuentren en las condiciones antes señaladas y pueden corresponder a expedientes no contabilizados en la tramitación de años anteriores porque estaban a la espera del cumplimiento de los plazos del artículo 136 del Código de Aguas (Recursos de Reconsideración, cuyo plazo es de 30 días hábiles, computados de acuerdo al artículo 25 de la Ley N° 19.880). Es decir, en el número de solicitudes completamente tramitadas se pueden informar todos los expedientes de años anteriores con recurso de reconsideración pendiente, que terminan su trámite durante el año t y adquieren algunos de los tipos arriba señalados.
 - 4.- El N° de solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas que componen el stock inicial de solicitudes a enero del año t se define como: N° de solicitudes pendientes de tramitación al año t-1.
 - 5.- En cada informe se incluirá el significado de la sigla de cada tipo de solicitud y significado de cada campo del informe de cumplimiento.
- 6 1.- El proceso de tramitación de expedientes tiene como etapas principales: la presentación inicial de la solicitud al Servicio, ingreso del expediente al Catastro Público de Aguas (CPA), posterior publicación y aviso radial, oposición, revisión formal de la solicitud, requerimiento de antecedentes técnicos y legales, solicitud de fondos, inspección en terreno, elaboración del informe técnico respectivo, resolución del expediente y una última etapa de presentación de eventuales recursos de reconsideración y reclamación.
 - 2.- Se considera en esta meta la resolución de expedientes normales o tradicionales de Derechos de Aprovechamiento (solicitudes presentadas bajo artículos permanentes del Código de Aguas), a nivel nacional, excluyéndose los relacionados con la regularización de los artículos 4° y 6° transitorios del Código de Aguas, que se refieren a solicitudes de regularización para pozos noria con caudales de hasta 4 l/s en el caso del artículo 4° y pozos para el abastecimiento de servicios de agua potable rural en el caso del artículo 6° Transitorio.
 - 3.- Las solicitudes completamente tramitadas corresponden a los siguientes tipos: Denegación (D); Desistimiento del solicitante (DES); aprobación de lo solicitado (A) y Rechazo de un recurso de reconsideración (RECHAZA RECURSO). Las solicitudes totalmente tramitadas corresponderán a aquellas que se encuentren en las condiciones antes señaladas y pueden corresponder a expedientes no contabilizados en la tramitación de años

anteriores porque estaban a la espera del cumplimiento de los plazos del artículo 136 del Código de Aguas (Recursos de Reconsideración, cuyo plazo es de 30 días hábiles, computados de acuerdo al artículo 25 de la Ley N° 19.880). Es decir, en el número de solicitudes completamente tramitadas se pueden informar todos los expedientes de años anteriores con recurso de reconsideración pendiente, que terminan su trámite durante el año t y adquieren algunos de los tipos arriba señalados.

3.- El N° de solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas que componen el stock inicial mayores a 1,5 años se define como: todas las solicitudes pendientes al año t que hayan ingresado antes de julio del año $t-1$.

4.- En cada informe se incluirá el significado de la sigla de cada tipo de solicitud y significado de cada campo del informe de cumplimiento.

- 7 Por estudios se entiende: 1) Evaluación de disponibilidad en acuíferos; 2) Seguimiento y análisis de acuíferos cuya explotación puede desatar problemas ambientales; 3) Caracterización básica de acuíferos; 4) Desarrollo de planes de acción y/o estrategias de explotación de acuíferos. Los resultados de los estudios permitirán contar con información oportuna sobre el estado de las cuencas y patrimonio ambiental de los acuíferos y generar acciones que permitan adaptarse al impacto en la variabilidad hidrológica generada, entre otros, por efecto del cambio climático. Respecto de las nuevas fuentes de agua, deberá definirse qué mecanismos permitirán aumentar la disponibilidad del recurso hídrico, como por ejemplo: a) Reutilización de aguas; b) Plantas desalinizadoras; c) Infiltración de Acuíferos.

Anexo 5: Compromisos de Gobierno

Información que entregará SEGPRES a través de aplicación Balance de Gestión Integral 2016

| Subsecretaría | Servicio | Compromiso | Estado de Avance entregado por el Ministerio |
|---------------------------------|----------------------------|---|--|
| Subsecretaría de Obras Públicas | Dirección General de Aguas | Establecer criterios y procedimientos que permitan la utilización de derechos provisionales o eventuales, con proporciones no utilizadas, en proyectos de recarga de acuíferos, incorporando disponibilidad de recurso para constituir derechos de aprovechamiento provisionales sujetos a la mantención de la recarga. | A tiempo en su cumplimiento. |

Anexo 6: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2016

INFORME DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN AÑO 2016

IDENTIFICACIÓN

| | | | |
|------------|------------------------------|-------------------------|----|
| MINISTERIO | MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS | PARTIDA PRESUPUESTARIA | 12 |
| SERVICIO | DIRECCION GENERAL DE AGUAS | CAPÍTULO PRESUPUESTARIO | 04 |

FORMULACIÓN PMG

| Marco | Área de Mejoramiento | Sistemas | Objetivos de Gestión | Prioridad | Ponderación Comprometida | Ponderación obtenida |
|------------------------------------|------------------------------------|--|--|-----------|--------------------------|----------------------|
| | | | Etapas de Desarrollo o Estados de Avance | | | |
| | | | I | | | |
| Marco Básico | Planificación y Control de Gestión | Sistema de Monitoreo del Desempeño Institucional | O | Alta | 100% | 98% |
| Porcentaje Total de Cumplimiento : | | | | | | 98% |

SISTEMAS EXIMIDOS/MODIFICACIÓN DE CONTENIDO DE ETAPA

| Marco | Área de Mejoramiento | Sistemas | Tipo | Etapa | Justificación |
|--------------|------------------------------------|--|-----------|-------|--|
| Marco Básico | Planificación y Control de Gestión | Sistema de Monitoreo del Desempeño Institucional Descentralización | Modificar | 1 | ?El Servicio compromete el Objetivo 2, excepto el indicador de Descentralización". |

DETALLE EVALUACIÓN SISTEMA DE MONITOREO DEL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL

RESUMEN RESULTADOS POR OBJETIVO DE GESTIÓN

| N° | Objetivos de Gestión | Compromiso | | Resultado Evaluación | | N° Indicadores Descuento por error | Dificultades de Implementación no previstas | Ponderación Resultado Fnal |
|----|--|-------------|------------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------------|---|----------------------------|
| | | Ponderación | N° Indicadores Comprometidos | Ponderación | N° Indicadores Cumplidos | | | |
| 1 | Cumplir Meta de Indicadores de Productos Estratégicos | 80% | 7 | 80% | 7 | 0 | | 80% |
| 2 | Medir, informar correctamente y publicar los Indicadores | 20% | 8 | 15% | 6 | No aplica | Si | 18% |

| | | | | | | | | |
|---|---|------|----|-----|----|-----------|--|-----|
| | Transversales | | | | | | | |
| 3 | Cumplir Meta de Indicadores Transversales | 0% | 0 | 0% | 0 | No aplica | | 0% |
| | Total | 100% | 15 | 95% | 13 | 0 | | 98% |

OBJETIVO DE GESTIÓN N°1 - INDICADORES DE DESEMPEÑO ASOCIADOS A PRODUCTOS ESTRATÉGICOS (Cumplimiento Metas)

| N° | Indicador | Meta 2016 | Efectivo 2016 (resultado evaluación final) | % Cumplimiento (resultado evaluación final) | Descuento por error | % Ponderación Comprometida | % Ponderación obtenida (resultado evaluación final) |
|----|---|-----------|--|---|---------------------|----------------------------|---|
| 1 | Porcentaje de solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas totalmente tramitadas en el año t, en relación a las solicitudes que componen el stock inicial más las solicitudes ingresadas en el año t | 35 | 42 | 120,0 | No | 5,0 | 5,0 |
| 2 | Porcentaje de estudios terminados en el año t respecto de los estudios programados a terminar en el año t para la gestión de acuíferos o nuevas fuentes de agua | 80 | 100 | 125,0 | No | 10,0 | 10,0 |
| 3 | Porcentaje de fiscalizaciones Ambientales realizadas, respecto del total de fiscalizaciones incluidas en el Subprograma de Fiscalización para el año t, entregado por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) | 63,1 | 86,1 | 136,4 | No | 10,0 | 10,0 |
| 4 | 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. | 83,1 | 84,6 | 101,8 | No | 10,0 | 10,0 |
| 5 | 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. | 91,0 | 96,7 | 106,3 | No | 20,0 | 20,0 |
| 6 | Porcentaje de solicitudes de Derechos de Aprovechamientos de Aguas con más de 1,5 años de antigüedad en el Servicio, totalmente tramitados en el año t. | 25 | 41 | 164,0 | No | 5,0 | 5,0 |
| 7 | Porcentaje de estaciones de la red Hidrometeorológica, que se mantienen operativas durante el año t, respecto del total de Estaciones que componen la red | 96,35 | 96,56 | 100,2 | No | 20,0 | 20,0 |

| | | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|----|----|
| Hidrometeorológica. | | | | | | |
| Total: | | | | | 80 | 80 |

OBJETIVO DE GESTIÓN N°2 - INDICADORES TRANSVERSALES (Medir, informar a las respectivas redes de expertos y publicar sus resultados)

| N° | Indicador | Efectivo 2016 (resultado evaluación final) | Cumplimiento Compromisos | | |
|----|--|---|-----------------------------|----------|----------|
| | | | Medir | Informar | Publicar |
| 1 | Porcentaje de compromisos de Auditorías implementados en el año t. | 60 | Si | SI | Si |
| 2 | Porcentaje de controles de seguridad de la información implementados respecto del total definido en la Norma NCh-ISO 27001, en el año t. | 11 | No | SI | Si |
| 3 | Porcentaje de licitaciones sin oferente en el año t. | 7,72 | Si | SI | Si |
| 4 | Porcentaje de actividades de capacitación con compromiso de evaluación de transferencia en el puesto de trabajo realizadas en el año t | 100,00 | Si | SI | Si |
| 5 | Tasa de accidentabilidad por accidentes del trabajo en el año t. | 0,21 | Si | SI | Si |
| 6 | Porcentaje de trámites digitalizados al año t respecto del total de trámites identificados en el catastro de trámites del año t-1. | 8,33 | Si | SI | Si |
| 7 | Porcentaje de medidas para la igualdad de género del Programa de Trabajo implementadas en el año t | 100 | Si | SI | Si |
| 8 | Porcentaje de solicitudes de acceso a la información pública respondidas en un plazo menor o igual a 15 días hábiles en el año t. | 57 | No | SI | Si |

| | |
|--|---------------|
| Total Dotación afecta al incentivo | 479 |
| Monto total de recursos que se pagarán en el 2016 (estimado) | \$478.105.500 |
| Promedio de recursos por persona | 998.132 |
| % del gasto total en subtítulo 21 | 4% |

Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo

| Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2016 | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
| Equipos de Trabajo | N° de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo | Porcentaje de Cumplimiento de Metas ²⁷ | Incremento por Desempeño Colectivo |
| SUBDIRECCIÓN | 3 | 100% | 8% |
| UNIDAD DE FISCALIZACIÓN | 6 | 100% | 8% |
| DIVISIÓN DE HIDROLOGÍA | 5 | 100% | 8% |
| DARH | 5 | 100% | 8% |
| DIVISIÓN DE ESTUDIOS | 4 | 100% | 8% |
| CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS | 6 | 100% | 8% |
| DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO Y SECRETARÍA GENERAL | 6 | 100% | 8% |
| DIVISIÓN LEGAL | 6 | 97% | 8% |
| CENTRO DE INFORMACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS | 4 | 100% | 8% |
| REGIÓN DE TARAPACÁ | 8 | 97% | 8% |
| REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA | 8 | 97% | 8% |
| REGIÓN DE ANTOFAGASTA | 8 | 94% | 8% |
| REGIÓN DE ATACAMA | 8 | 92% | 8% |
| REGIÓN DE COQUIMBO | 8 | 96% | 8% |
| REGIÓN DE VALPARAÍSO | 8 | 95% | 8% |
| REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS | 8 | 97% | 8% |
| REGIÓN DEL MAULE | 8 | 93% | 8% |
| REGIÓN DEL BÍO-BÍO | 8 | 96% | 8% |
| REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | 8 | 97% | 8% |
| REGIÓN DE LOS LAGOS | 8 | 97% | 8% |
| REGIÓN DE LOS RÍOS | 8 | 96% | 8% |
| REGIÓN DE AYSÉN | 8 | 100% | 8% |
| REGIÓN DE MAGALLANES | 8 | 98% | 8% |
| REGIÓN METROPOLITANA | 8 | 93% | 8% |
| UNIDAD DE GLACIOLOGÍA | 5 | 100% | 8% |

| | |
|---|---------------|
| Total Dotación afecta al incentivo | 479 |
| Monto total de recursos que se pagarán en el 2017 | \$478.105.500 |
| Promedio de recursos por persona | \$998.133 |
| % del gasto total en subtítulo 21 | 4 % |

²⁷ Corresponde al porcentaje que define el grado de cumplimiento del Convenio de Desempeño Colectivo, por equipo de trabajo.

Anexo 8: Resultados en la Implementación de medidas de Género en 2016.

- Género

| | |
|---|---|
| NOMBRE DE LA MEDIDA | Diseño y/o actualización, cuando corresponda, de indicadores de desempeño que midan directamente inequidades, brechas y/o barreras de género. |
| ACTIVIDADES IMPLEMENTADAS | Diagnóstico Institucional Encuesta Equidad de Género DGA 2016 |
| RESULTADO DE IMPLEMENTACIÓN Y SUS EFECTOS SOBRE LA INEQUIDAD BRECHA O BARRERA DE GÉNERO. | |
| <p>Se realizó durante el año 2016, un diagnóstico institucional, en el cual se revisaron las definiciones estratégicas del Servicio, determinando en primera instancia la dificultad inherente de incluir indicadores asociados a los productos estratégicos DGA, debido a las limitaciones legales. El trabajo en materia de género asociado a los productos estratégicos sigue concentrado en las Organizaciones de Usuarios del Agua, antes en los que la DGA puede fomentar la participación de la mujer.</p> <p>Sumado a lo anterior se realizó un trabajo de diagnóstico institucional interno relacionado con la revisión de los antecedentes recogidos en la elaboración del Código de Ética del Servicio y de la aplicación de una encuesta que aborda la importancia de la equidad de género, diversidad de género y diversidad sexual para los funcionarios de nuestra institución. De este trabajo surge la necesidad de realizar capacitaciones y difusión de material educativo en materia de género, los que serán abordados con la preparación de un portal web con los contenidos necesarios que permitan solucionar las brechas detectadas en esta materia y difundir casos que permitan sensibilizar a los funcionarios.</p> | |

| | |
|--|---|
| NOMBRE DE LA MEDIDA | Fomentar la participación laboral de las mujeres en los estudios básicos y asesorías adjudicados por el Servicio. |
| ACTIVIDADES IMPLEMENTADAS | Medición de indicador: % de Estudios y asesorías adjudicados con participación laboral de mujeres en los equipos de trabajos de Nivel Central, respecto del total de estudios |
| RESULTADO DE IMPLEMENTACIÓN Y SUS EFECTOS SOBRE LA INEQUIDAD BRECHA O BARRERA DE GÉNERO. | |
| <p>De los 13 estudios y asesorías licitados y adjudicados por la Dirección General de Aguas, con una participación total de 87 personas en los equipos de trabajo, 29 corresponden a mujeres, lo cual representa un 33% del total de personas que integran los equipos de trabajo. El total de hombres que participan en los equipos de trabajo de los estudios y asesorías adjudicadas, corresponde a un total de 58 personas, lo que equivale a un 67%.</p> <p>Cabe señalar que, de las 13 licitaciones adjudicadas, 11 adjudicatarios presentaron mujeres en sus respectivos equipos de trabajo, correspondiendo a un 84,6%, y sólo un 15,4% no incluye mujeres en sus equipos de trabajo respectivo. Sin duda que poder realizar un seguimiento estadístico respecto a este indicador, nos podrá ayudar a generar mejoras en las futuras licitaciones que realice la DGA, pudiendo</p> | |

| | |
|--|---|
| contribuir a la inserción de mujeres en el mercado laboral. | |
| NOMBRE DE LA MEDIDA | Fomentar la participación laboral de las mujeres en los estudios básicos y asesorías adjudicados por el Servicio. |
| ACTIVIDADES IMPLEMENTADAS | Medición de indicador: Porcentaje de iniciativas de difusión y/comunicación para la promoción de la participación de mujeres en organizaciones de usuarios/as |
| RESULTADO DE IMPLEMENTACIÓN Y SUS EFECTOS SOBRE LA INEQUIDAD BRECHA O BARRERA DE GÉNERO. | |
| <p>Para dar cumplimiento con la actividad comprometida N°1, se realizaron 3 jornadas de capacitación a mujeres pertenecientes a las Mesas de la Mujer Rural de Quillota, La Serena y de la Región de la Araucanía.</p> <p>Estas capacitaciones fueron realizadas de manera presencial, con duración promedio de 3 horas, en formato de talleres, en los cuales se abordaron principalmente 4 temáticas relacionadas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad hídrica regional • Modificaciones al Código de Aguas • Regularización y perfeccionamiento de derechos de aprovechamiento ante la Dirección General de Aguas • Organizaciones de usuarios de agua: tipos y funciones | |

| | |
|--|---|
| NOMBRE DE LA MEDIDA | Capacitación a funcionarias/os |
| ACTIVIDADES IMPLEMENTADAS | Medición de indicador: Porcentaje de funcionarios/as con capacitación en género entre 2015 y el año t respecto de la Dotación efectiva al 31 de diciembre del año t |
| RESULTADO DE IMPLEMENTACIÓN Y SUS EFECTOS SOBRE LA INEQUIDAD BRECHA O BARRERA DE GÉNERO. | |
| <p>Durante el primer semestre 2016, la Unidad de Equidad de Género, Inclusión Social y No Discriminación junto a la Mesa de Género, definió los contenidos que se deseaban desarrollar en la capacitación transversal licitada (ver medios de verificación comprometidos). Además, en la Resolución que aprueba el Plan de Capacitación de 2016, por ajustes de presupuesto, pero resguardando la realización de la actividad, se aprobaron solo 2 asistentes por servicio y no los 3 comprometidos inicialmente en el Programa de Trabajo. Cabe destacar, que el Plan de Capacitación se formula después que el Programa de Trabajo de Género.</p> <p>Con el objetivo de cumplir de todas formas la actividad, se decidió realizar otra actividad transversal complementaria pero interna y sin costo. Esta actividad se denominó “Enfoque de Género en las Obras Públicas” y contó con presentaciones de la Dirección de Vialidad, Dirección de Obras Portuarias, Dirección de Planeamiento y Dirección de Arquitectura. El objetivo de la actividad, era presentar la experiencia de dichos servicios en relación a Enfoque de Género y cómo se aplica en dichas direcciones. (Se adjunta lista de asistencia, Oficio de Invitación, programa de la actividad y nota de intranet).</p> <p>Por último, el Plan de Capacitación 2016 no sufrió modificaciones, por lo que no existe una resolución modificatoria como se había comprometido.”</p> | |

Anexo 9: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional

BOLETÍN: 7543-12

Descripción: Formula indicación sustitutiva al Proyecto de Ley que reforma el Código de Aguas.

Objetivo: Perfeccionar el Código de Aguas

Fecha de ingreso: 8 de octubre de 2014

Estado de tramitación: El Proyecto de Ley de Reforma al Código de Aguas (Boletín 7543-12), que introduce la figura del derecho humano de acceso al agua y al saneamiento y normas para aplicar este derecho, con fecha 22 de noviembre fue aprobado por la Cámara de Diputados.

El proyecto ingresó al Senado y comenzará su segundo trámite constitucional en la Comisión Especial sobre recursos hídricos, desertificación en el 2017.

Beneficiarios directos: Titulares de derechos de aguas, Organizaciones de usuarios de agua; propietarios riberanos, Comunidades agrícolas, Comunidades indígenas, Otras Comunidades, Organizaciones sociales

BOLETÍN: 8149-09

Descripción: Aumentar las atribuciones de la Dirección General de Aguas como ente fiscalizador, aumentando además las multas por usurpación de aguas.

Objetivo: Fortalecer a la Dirección General de Aguas en su rol fiscalizador.

Fecha de ingreso: 21 de marzo del 2012

Estado de tramitación: Con fecha 20 de diciembre de 2016, el proyecto fue revisado por la Comisión Especial sobre Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía del Senado, aprobando el texto del proyecto de ley en segundo trámite constitucional. Al 31 de diciembre 2016 se encuentra pendiente opinión solicitada a la Excelentísima Corte Suprema en los oficio N° 49 y 50 sobre articulado para la entrega del Informe respectivo.

Beneficiarios directos: Publico en general, Organizaciones de usuarios de agua; propietarios riberanos, Comunidades agrícolas, Comunidades indígenas, Otras Comunidades, Organizaciones sociales, Empresas, Sanitarias, Mineras, Industrias y Organismos del Estado: Servicios e Instituciones Públicas, Municipios.