



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

***BALANCE DE GESTION INTEGRAL
AÑO 2002
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS***

SANTIAGO DE CHILE

*Calle Morandé , N° 59, ciudad Santiago. Telefono 3612362 y Fax: 6722124
Página web: www.dga.cl*



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

INDICE

Pág.

1. Carta del Director	2
2. Identificación de la Institución	
Leyes y Normativas que rigen el Funcionamiento de la Institución.....	5
Organigrama y Ubicación en la Estructura del Ministerio.....	5
Principales Autoridades.....	7
Definiciones Estratégicas.....	8
Distribución de Oficinas a Nivel Regional.....	10
Recursos Humanos.....	11
Recursos Financieros.....	15
3. Resultados de la Gestión	
Cuenta Pública de los Resultados.....	21
Cumplimiento de Compromisos Institucionales.....	33
Avances en materias de Gestión.....	35
Proyectos de Ley.....	43
Proyectos de Inversión.....	44
Transferencias.....	48
4. Desafíos 2003.....	49
Anexos	
Definiciones Estratégicas.....	52
Indicadores de Desempeño.....	53
Programación Gubernamental.....	56
Informe de cumplimiento de los compromisos de los Programas Evaluados	57
Cumplimiento Programa Mejoramiento de Gestión 2002.....	68
Indicadores de Gestión Financiera.....	69
Indicadores de Recursos Humanos.....	70



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

1. CARTA DEL DIRECTOR

JUAN ANTONIO ARRESE LUCO
DIRECTOR GENERAL DE AGUAS SUBROGANTE

Los principales hitos que han marcado el desarrollo de la Dirección General de Aguas en el año 2002, son los siguientes:

En el ámbito de la **Hidrología** podemos señalar que se consolidó el programa de modernización, habiéndose instalado en el país unas 60 estaciones automáticas satelitales, como también se logró digitalizar el 75% de los controles hidrométricos.

En el ámbito de la **Administración de los Recursos Hídricos**, se han desarrollado enormes esfuerzos desde el año 1995, cuando se inició el plan de modernización de la gestión. De esta forma se logró aumento de los resultados del 26% más que en el año anterior. Pero aún esos esfuerzos son insuficientes, debido a que el aumento en el ingreso de solicitudes no nos ha permitido garantizar la atención a los usuarios en plazos adecuados como es nuestra meta.

El cumplimiento de lo anterior significó un cambio radical en los procedimientos internos, en las formas de control y en los objetivos que se tiene en cada una de las regiones y en el nivel central.

Otro tema de especial preocupación para el desarrollo futuro del tema hídrico en el país, es la adecuada gestión de las aguas subterráneas, de forma que se garantice su explotación sustentable. Con este fin se dio inicio al proceso de Control de las Extracciones en la segunda región del país, región seleccionada, con carácter de piloto, por la importancia de las aguas subterráneas en su desarrollo regional.

Una segunda iniciativa se refiere a la promoción de Organizaciones de Usuarios de Aguas Subterráneas, para que asuman importantes responsabilidades: vigilancia, control de extracciones, protección frente a la contaminación y otras, en los acuíferos a su cargo. Al respecto asiste la convicción que la creación de estas entidades tiene una importancia estratégica para el desarrollo sustentable de los recursos hídricos del país. Es así como se ha iniciado en el mes de diciembre, el proceso judicial para constituir la primera Comunidad de Aguas Subterráneas, en el sector bajo del río Copiapó.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

En el ámbito de **Estudios y Medio Ambiente**, es importante destacar que durante el año 2002, se consolidó un equipo profesional altamente especializado en Modelación Hidrológica, herramienta matemática que resulta fundamental para una adecuada toma de decisiones por parte del servicio en materias de alta sensibilidad y complejidad. Es así como el Servicio está hoy en condiciones de recurrir a unos veinte modelos, con las metodologías más avanzadas, en distintas cuencas del país, lo que otorga a las decisiones un importante aval técnico.

El materias de Protección Ambiental, es importante resaltar que el 70% de los proyectos que ingresan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental son informados por la DGA.

Por otra parte, merece una mención especial la responsabilidad del servicio de proponer los objetivos de calidad de las aguas en los cauces naturales, tarea que se inició el año 2002 con apoyo de un contrato de consultoría.

Una línea de trabajo emanada de la Política Nacional de Recursos Hídricos, fue acercar la acción de la DGA a los usuarios y a la gente, y apoyar el desarrollo de una cultura del agua. Con este propósito se inauguró la nueva página Web del servicio, donde ya cerca de 80.000 usuarios han accedido a ella para consultar por un expediente, para conocer los estudios que fundamentan las decisiones técnicas del servicio u otra de las múltiples funcionalidades que se han incorporado.

Además, se inició en coordinación con el Ministerio de Educación el Programa Globe, a través del cual se está apoyando la componente agua en escuelas ubicadas en Puerto Williams, Ollahue, María Elena, y otras.

También es destacable el esfuerzo de difusión en las Comunidades Indígenas de la legislación de aguas y de otros temas de interés para un buen aprovechamiento de las aguas.

Finalmente entre los desafíos más relevantes para el año 2003, se pueden destacar: en el ámbito de la Modernización de la Red Hidrológica, se continuará con los cambios de instrumental, para llegar al 100% el año 2004.

En la red de medición, aumento en 55 estaciones, las que serán traspasadas por Endesa, de las cuales 30 serán con conexión satelital.

En materias de Derechos de Aprovechamiento, alcanzar una meta de 4.500 solicitudes totalmente tramitadas; además implementar en cinco regiones la atención a los usuarios en plazos menores.

Y, con relación a los Estudios, se continuará con el desarrollo de los Planes Directores, herramienta vital para la gestión del recurso, en particular con el " Plan Director del Maule". En materia medio ambiental, continuar con el estudio denominado "Diagnóstico y Clasificación de Cursos y Cuerpos de Agua, según Objetivos de Calidad"

JUAN ANTONIO ARRESE L.
Director General de Aguas
Subrogante



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

2. IDENTIFICACIÓN

Leyes y Normativas que rige el Funcionamiento de la Institución
Organigrama y Ubicación en la Estructura del Ministerio
Principales Autoridades
Definiciones Estratégicas
Distribución de Oficinas a nivel Regional
Recursos Humanos
Recursos Financieros



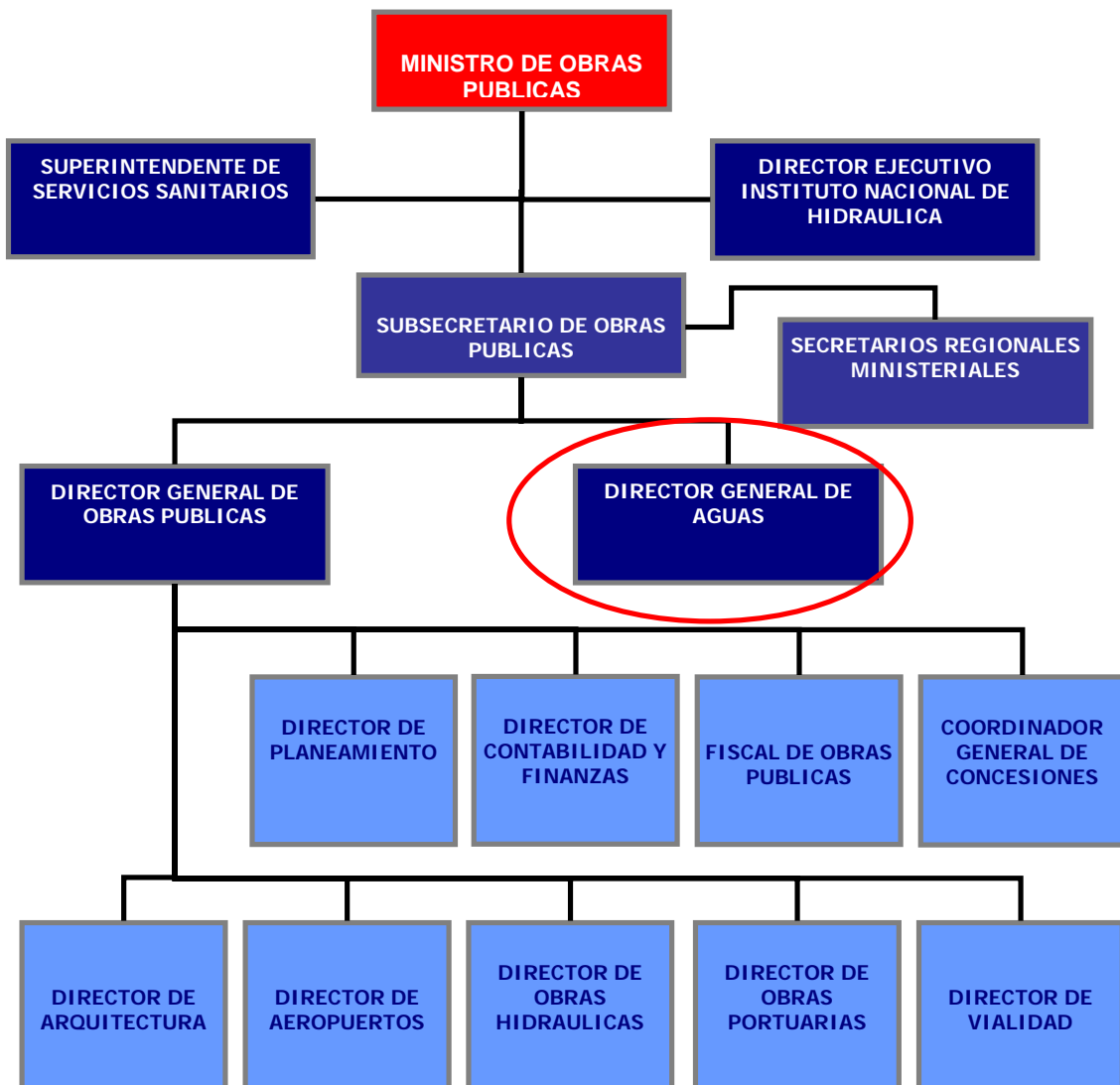
GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

LEYES Y NORMATIVA QUE RIGE EL FUNCIONAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN

La Dirección General de Aguas se rige por las siguientes normativas:

Código de Aguas DFL 1122 de 1981, DFL 1115 de 1969 y DFL 850 de 1997, todos del Ministerio de Obras Públicas.

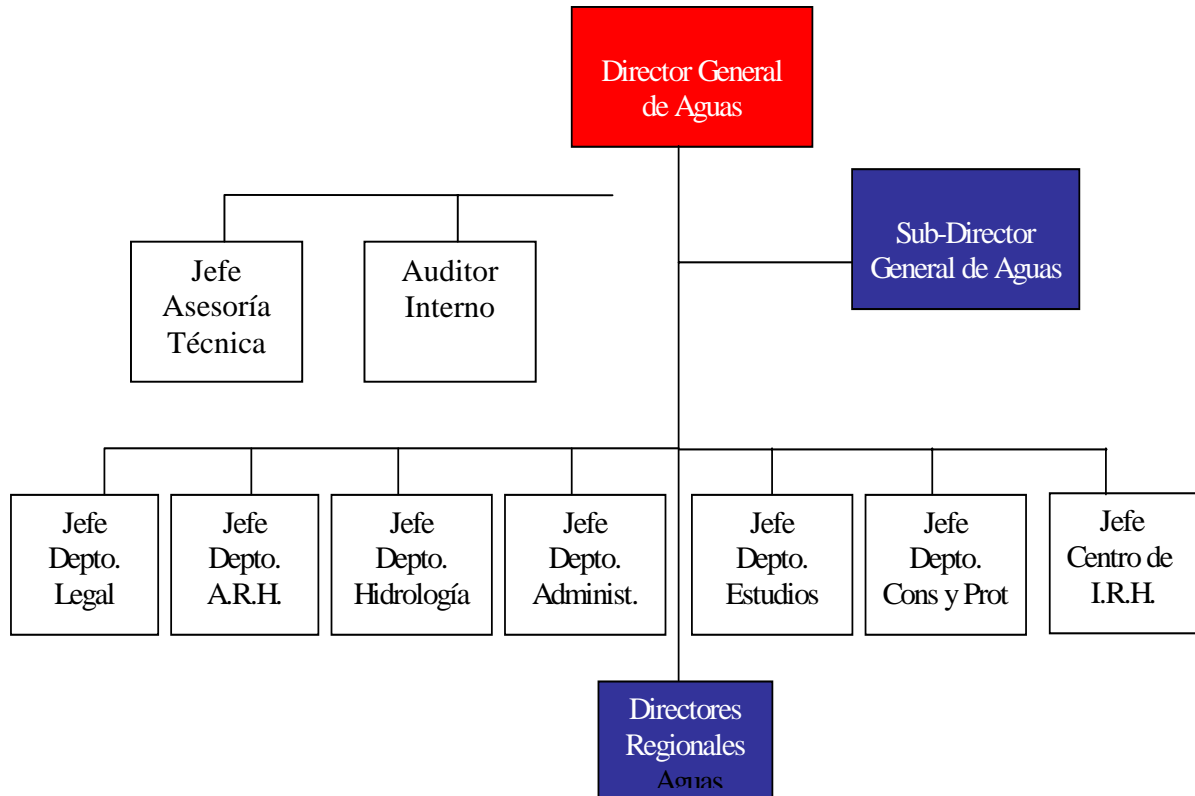
ORGANIGRAMA Y UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA DEL MINISTERIO





GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

ORGANIGRAMA DIRECCION GENERAL DE AGUAS





GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

PRINCIPALES AUTORIDADES

CARGO	NOMBRE
Director General de Aguas	Humberto Peña Torrealba
Sub-Director General de Aguas	Juan Antonio Arrese Luco
Jefe Depto. Administración Recursos Hídricos	Jaime Muñoz Rodríguez
Jefe Depto. Hidrología	Javier Narbona Naranjo
Jefe Depto. Estudios y Planificación	Carlos Salazar Méndez
Jefe Depto. Conservación y Protección Recursos Hídricos.	Mónica Pardo Pardo
Jefe Depto. Legal	Pablo Jaeger Cousiño
Jefe Depto. Administrativo y Secretaría General	Carlos Brito Castro
Jefe Centro de Información Recursos Hídricos	Tatiana Cuevas Valencia



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

DEFINICIONES ESTRATÉGICAS

Misión Institucional:

Es el organismo del Estado encargado de velar por el mejor uso de los recursos de aguas del país, en función de su desarrollo sustentable actual y futuro, para lo cual debe investigar y evaluar los recursos hídricos. Regular su aprovechamiento entre los usuarios (agricultores, hidroeléctricas, minería, universidades, industria, agua potable, organismos extranjeros, servicios públicos y particulares en general), generar bases de datos necesarias y orientar su utilización en función de los intereses de la nación.

Objetivos Estratégicos

- 1.- Mantener y operar el Servicio Hidrométrico Nacional
- 2.- Aplicar las funciones del Estado en el ámbito de la administración de los Recursos hídricos para su adecuada gestión.

Productos Relevantes:

Estadística Hidrológica Nacional.

Resolución de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de aguas

Clientes/ Beneficiarios/ Usuarios:

Beneficiarios con relación a los Estudios Hidrológicos:

Organismos Extranjeros, Servicios Públicos, Universidades, Agricultores y Particulares en General.

Monto aproximado 300.000 personas.

Beneficiarios con relación a los Derechos de Aprovechamiento:

Agricultores, Servicios Públicos, Hidroeléctricas, Minería, Industria, Empresas de Agua Potable y Particulares en General.

Monto aproximado 500.000 personas.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

En el Servicio Hidrométrico Nacional se estableció una meta para el año 2002 consistente en disminuir el desfase de la información estadística Meteorológica a 3.0 meses, logrando llegar al 31 de Diciembre con 2,9 meses; y en la Estadística Fluviométrica un desfase 8 meses, logrando al 31 de Diciembre 8 meses de desfase.

En cuanto a la Constitución de Derechos de Aprovechamiento de Aguas, se estableció una meta de 4.000 solicitudes totalmente tramitadas al 31 de Diciembre, lográndose tramitar 5.558 expedientes.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

DISTRIBUCIÓN DE OFICINAS A NIVEL REGIONAL

<i>REGION</i>		<i>NÚMERO DE OFICINAS</i>	
		<i>Regionales</i>	<i>Provinciales</i>
I	Tarapacá	1	1
II	Antofagasta	1	
III	Atacama	1	
IV	Coquimbo	1	2
V	Valparaíso	1	
VI	Libertador B.O'higgins	1	
VII	Maule	1	
VIII	Bío-Bío	1	2
IX	Araucania	1	
X	Los Lagos	1	1
XI	Aysén	1	
XII	Magallanes	1	
RM	R.Metropolitana	1	
RM	Nivel Central	1	



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

RECURSOS HUMANOS

REGIÓN		AÑO 2002	
		DOTACIÓN EFECTIVA ¹	GASTO EN PERSONAL
I	Tarapacá	13	86.877
II	Antofagasta	12	74.019
III	Atacama	13	78.524
IV	Coquimbo	28	149.331
V	Valparaíso	19	118.569
RM	Región Metropolitana	21	156.401
	Nivel Central	160	1.245.329
VI	Libertador B.O'Higgins	12	86.760
VII	Maule	20	135.344
VIII	Bío-Bío	28	183.206
IX	Araucanía	20	110.860
X	Los Lagos	15	92.134
XI	Aysén	6	56.719
XII	Magallanes	8	68.364
TOTAL		375	2.642.437

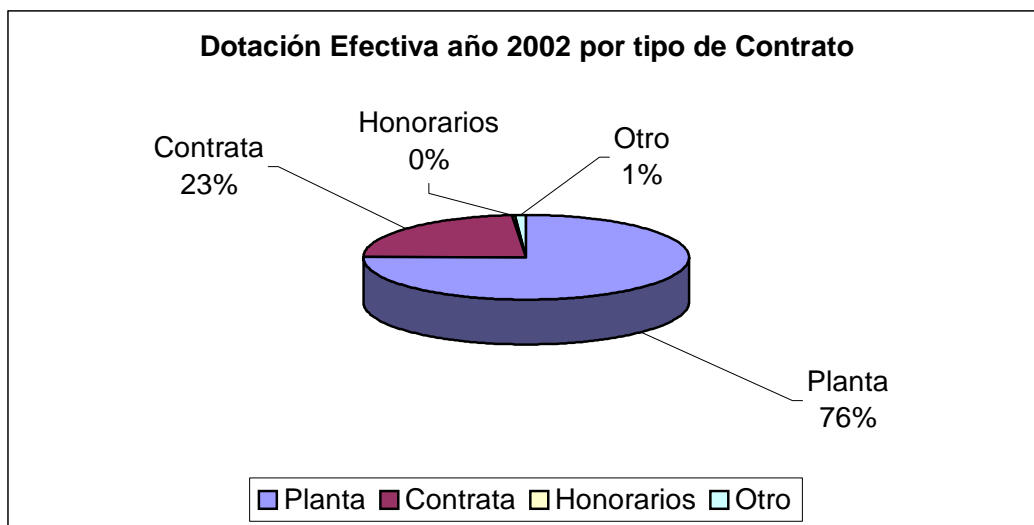
1 Dotación efectiva al 31 de Diciembre 2002.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

DOTACIÓN EFECTIVA AÑO 2002 POR TIPO DE CONTRATO

<i>Dotación Efectiva² año 2002 por tipo de contrato</i>	
<i>Planta</i>	275
<i>Contrata</i>	95
<i>Honorarios³</i>	1
<i>Otro</i>	4
<i>TOTAL</i>	375



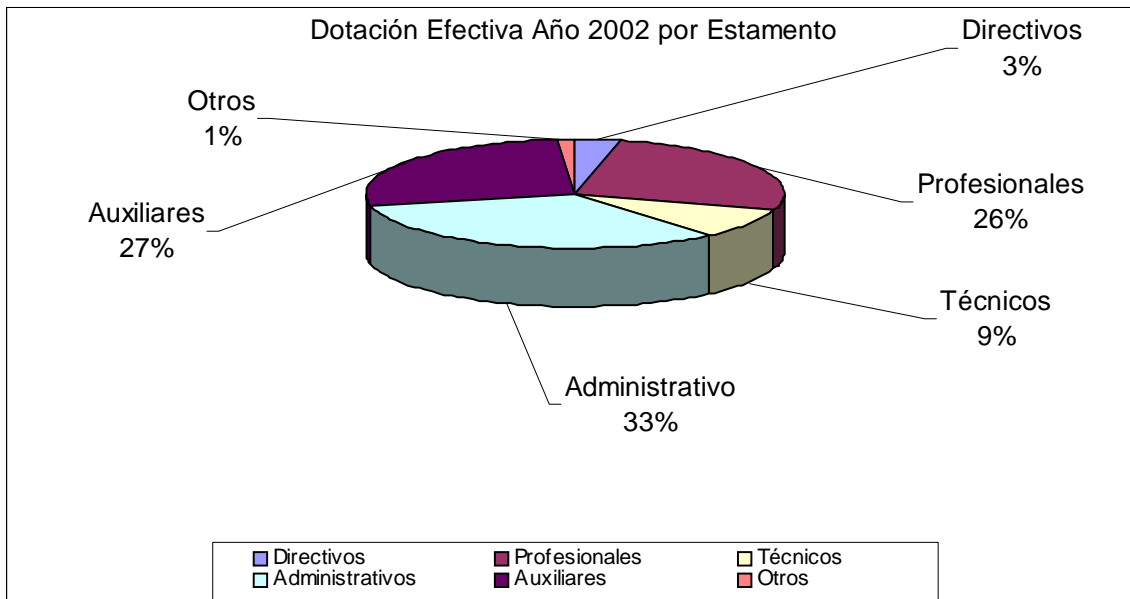
2 Corresponde al personal permanente del servicio o institución, es decir: personal de planta, contrata, honorarios asimilado a grado, profesionales de la ley N° 15.076, jornales permanentes y otro personal permanente. Cabe hacer presente que el personal contratado a honorarios a suma alzada no corresponde a la dotación efectiva de personal.
3 Considera sólo el tipo "honorario asimilado a grado".



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

DOTACIÓN EFECTIVA AÑO 2002 POR ESTAMENTO

<i>Dotación Efectiva² año 2002 Por estamento</i>	
<i>Directivos</i>	13
<i>Profesionales</i>	100
<i>Técnicos</i>	33
<i>Administrativos</i>	124
<i>Auxiliares</i>	100
<i>Otros</i>	5
<i>TOTAL</i>	375

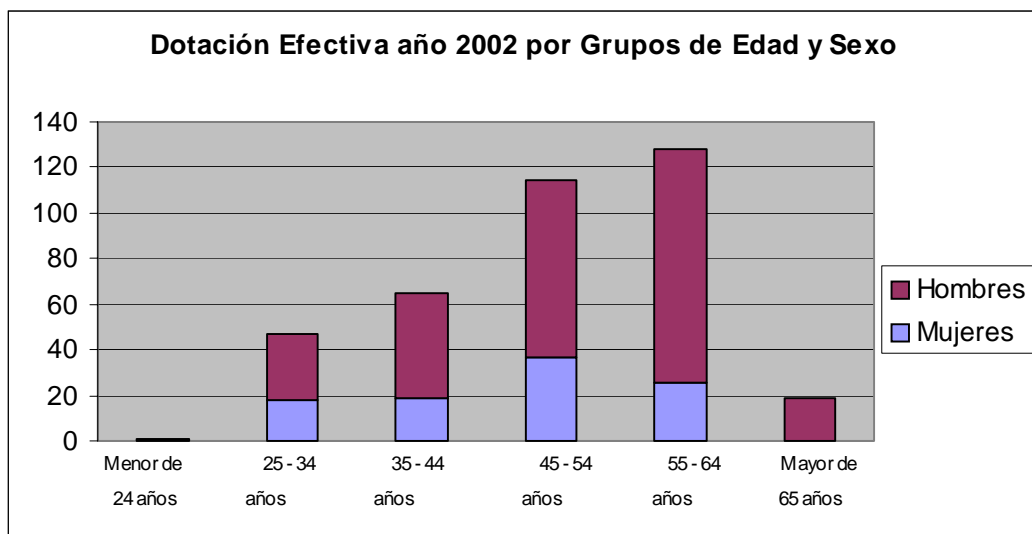




GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

DOTACIÓN EFECTIVA AÑO 2002 POR GRUPOS DE EDAD y SEXO

<i>Dotación Efectiva año 2002</i>			
<i>Por grupos de edad y sexo</i>			
<i>Grupos de edad</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Hombres</i>	<i>Total</i>
<i>Menor de 24 años</i>	0	1	1
<i>25- 34 años</i>	18	30	48
<i>35 -44 años</i>	19	46	65
<i>45- 54 años</i>	37	77	114
<i>55- 64 años</i>	26	102	128
<i>Mayor de 65 años</i>	0	19	19
TOTAL	100	275	375



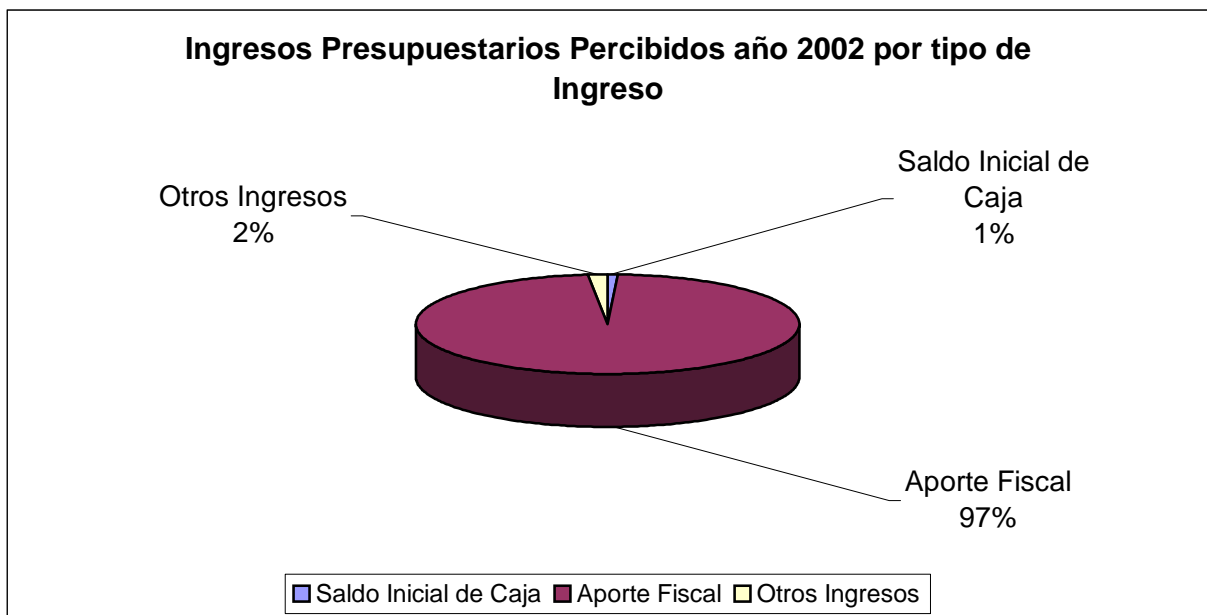


GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

RECURSOS FINANCIEROS

INGRESOS PRESUPUESTARIOS PERCIBIDOS AÑO 2002 POR TIPO DE INGRESO

<i>Ingresos Presupuestarios Percibidos año 2002</i>	
<i>Descripción</i>	<i>Monto M\$</i>
<i>Saldo inicial de caja</i>	37.560
<i>Aporte fiscal</i>	5.182.433
<i>Endeudamiento</i>	-
<i>Otros ingresos⁴</i>	93.074
TOTAL	5.313.067



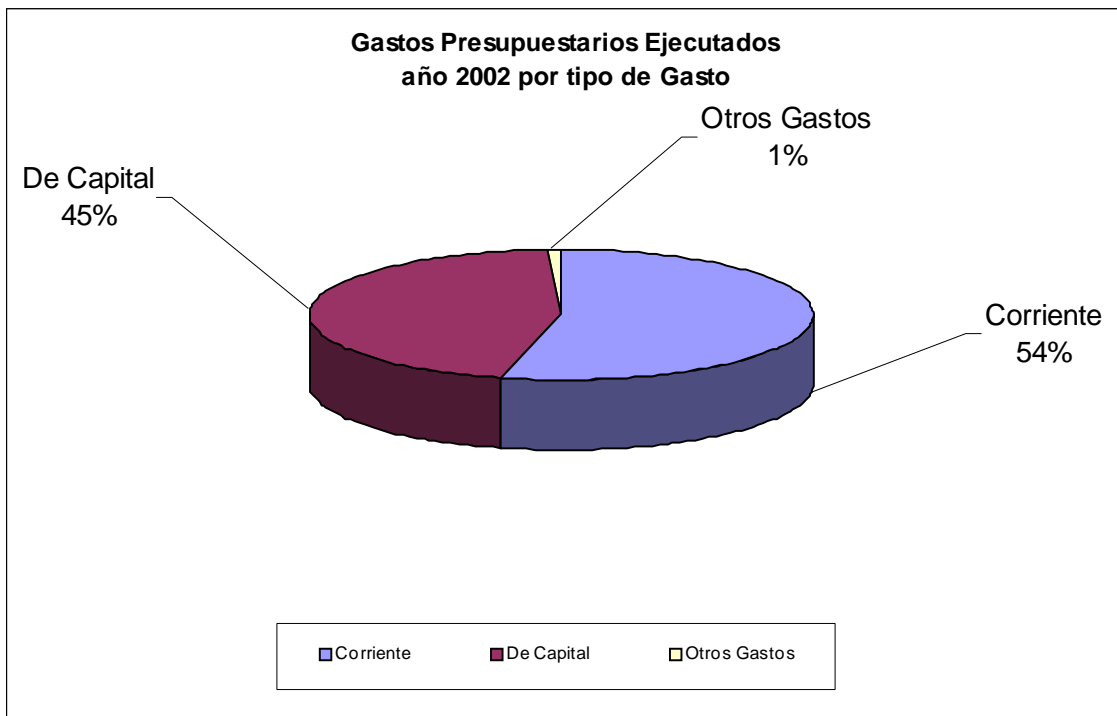
⁴ Incluye todos los ingresos no considerados en alguna de las categorías anteriores.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

GASTOS PRESUPUESTARIOS EJECUTADOS AÑO 2002 POR TIPO DE GASTO

<i>Gastos Presupuestarios Ejecutados año 2002</i>	
<i>Descripción</i>	<i>Monto M\$</i>
<i>Corriente</i>	2.865.435
<i>Transferencias Corriente</i>	0
<i>De capital</i>	2.399.978
<i>Otros gastos⁵</i>	47.654
TOTAL	5.313.067



5 Incluye el Saldo Final de Caja y todos los gastos no considerados en alguna de las categorías anteriores.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

INVERSIÓN ⁶

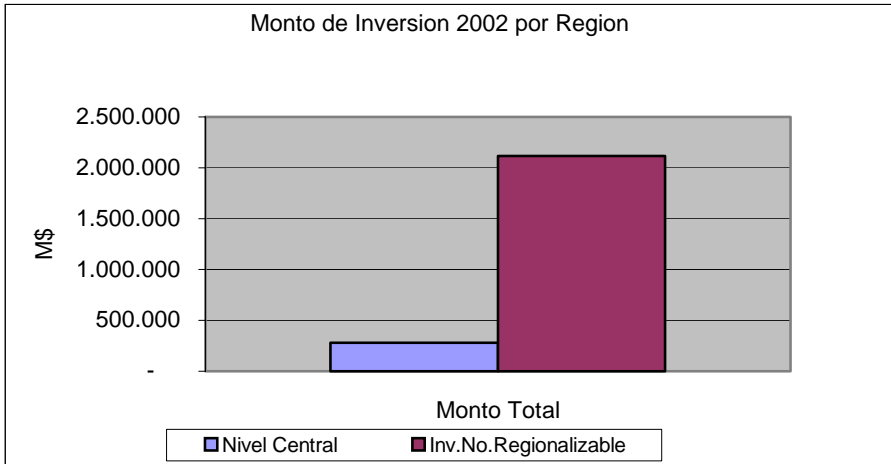
<i>Monto de Inversión Total año 2002 por Región</i>	
<i>REGIÓN</i>	<i>MONTO TOTAL M\$</i>
I	
II	
III	
IV	
V	
VI	
VII	
VIII	
IX	
X	
XI	
XII	
RM	
No Regionalizable ⁷	2.118.108
Nivel Central	281.869
<i>TOTAL</i>	2.399.977

6 Considera el monto ejecutado de los subtítulos 30, 31, 32 ítem 83 y 33 del informe de ejecución presupuestaria del año 2002. En el subtítulo 31 no se considera el ítem 74.

7 Considera el monto ejecutado del subtítulo 31, ítem 74 del informe de ejecución presupuestaria del año 2002.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS





GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

TRANSFERENCIAS

No tiene.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

3. RESULTADOS DE LA GESTION

Cuenta Pública de los Resultados
Cumplimiento de Compromisos Institucionales
Avances en materias de Gestión
Proyectos de Ley
Proyectos de Inversión
Trasferencias



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

CUENTA PUBLICA DE LOS RESULTADOS

BALANCE GLOBAL

La Dirección General de Aguas para el año 2002, planteó distintos desafíos de acuerdo a los recursos presupuestarios asignados, los logros obtenidos son los siguientes:

En el área de Administración de los Recursos Hídricos, se planteó alcanzar una meta de 4.000 solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas totalmente tramitados.

El resultado obtenido fue la tramitación total de 5.558 solicitudes, cifra que superó en un 39 % la meta propuesta.

Sin perjuicio del esfuerzo y los logros obtenidos, el servicio aún no logra sacar una acumulación de 9.000 expedientes de solicitudes de años anteriores, para llegar a un estado de régimen.

Además debemos señalar que durante el año 2002, por primera vez se logró resolver mas solicitudes que las ingresadas. En los próximos tres años si se cuenta con recursos presupuestarios, se espera estar al día en esta labor.

Resolución de Solicitudes Derechos de Aprovechamiento de Aguas

<i>Indicador</i>	<i>Fórmula de cálculo</i>	<i>Resultados</i>	<i>% Avance</i>
		<i>2002</i>	
Eficacia Avance porcentual del número de solicitudes de derechos de Aguas programadas a tramitar	$(N^{\circ} \text{ de solicitudes totalmente tramitadas} / \text{total de solicitudes programadas}) * 100$	<i>5.558 expedientes</i>	<i>139%</i>

En el área de Hidrología, se planteó el mantener operando en forma adecuada la red Hidrométrica nacional con 1.700 estaciones de distintos tipos.

El resultado obtenido demuestra que se mantuvieron operativas todas las redes, con las estaciones de distinto tipo que posee el Servicio (caudales, meteorología, sedimento, subterránea, y otras)



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

También se establecieron metas para la información estadística nacional relacionada con Fluviometría (8 meses de desfase) y Pluviometría (3 meses de desfase)

Por falta de recursos durante este año no se pudo continuar con la Modernización de la Red Fluviométrica Nacional, la que consiste en instalar en 350 estaciones a nivel nacional, instrumental digital de última generación, esto tiene a la fecha un avance del 75%.

Estadística Hidrológica Nacional (Fluviométrica)

Indicador	Fórmula de cálculo	Resultados	% avance
		2002	
Eficacia Avance porcentual del tiempo de desfase promedio de la información Fluviométrica programado.	(Tiempo de desfase promedio programado / Tiempo de desfase promedio real)100	8,0 meses	100 %

Estadística Hidrológica Nacional (Pluviométrica)

Indicador	Fórmula de cálculo	Resultados	% avance
		2002	
Eficacia Avance porcentual de tiempo de desfase promedio de la información Pluviométrica programada.	(Tiempo de desfase promedio programado / Tiempo de desfase promedio real)100	2,9 meses desfase	100 %

Además, en esta misma área se estipuló la realización del estudio "Diagnóstico y Clasificación de Cursos y Cuerpos de Agua según Objetivos de Calidad", cuyo objetivo es conocer la calidad natural y actual del agua, determinando los caudales disponibles para la dilución de contaminantes y tipificar los cursos y cuerpos de agua.

Resultado: se adjudicó el estudio el cual se encuentra en desarrollo en su primera etapa, tiene fecha de término el 17 de Noviembre del año 2003.

En el área de Evaluación, Planificación de Recursos Hídricos.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Durante el año 2002 se inició Plan Director de la Cuenca del río Maule el cual tiene un avance del 30 % y finaliza el 22 de Junio del año 2003.

Además se implementó en la IV región La Serena la creación y funcionamiento del Centro del Agua para las zonas áridas y semiáridas de América Latina y El Caribe.

Con relación al Centro de Información de Recursos Hídricos y Catastro Público de Aguas, se ejecutó la III Etapa del Proyecto "Implementación Sistema de Información Integrado Uso de Recursos Hídricos".

En el área de Fiscalización se desarrolló el estudio de "Diagnóstico de la Aplicación en el ámbito nacional de fiscalización de la Dirección General de Aguas".

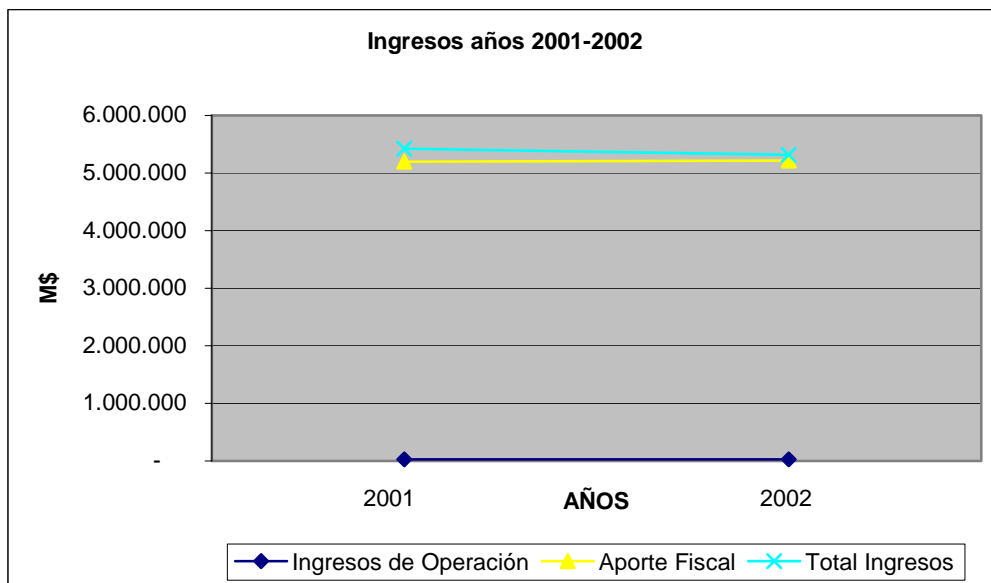
En conclusión, los desafíos planteados por la DGA para el año 2002, se cumplieron en un 100%, en las distintas áreas en que fueron programados.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

INGRESOS AÑOS 2001 - 2002⁸

Clasificación de ingresos	Año 2001 Monto M\$	Año 2002 Monto M\$
Ingresos de Operación	30.579	26.517
Imposiciones Provisionales		
Ingresos Tributarios		
Ventas de Activos	733	66
Recuperación de Préstamos		
Transferencias		
Otros Ingresos	199.278	66.491
Endeudamiento		
Aporte Fiscal	5.196.542	5.219.993
TOTAL INGRESOS	5.427.132	5.313.067



⁸ La cifras están indicadas en M\$ del año 2002. El factor para expresar en pesos del año 2002 es:
 AÑO 2001 : Factor de 1,0249
 AÑO 2002 : Factor de 1,0000



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Comportamiento de los ingresos: el aumento observado en el año 2001, con relación al año 2002 en los ingresos, se debe a la donación del Banco Mundial (GEF), la que ascendió a M\$ 190.000. Durante el año 2001, se recaudó un mayor ingreso por concepto de Ingresos de Operación, producidos principalmente a una mayor venta de información.

Con relación a la Venta de Activos, durante año 2002, no se efectuaron enajenaciones de bienes.

GASTOS AÑOS 2001 - 2002⁹

<i>Clasificación de gastos</i>	<i>Año 2001 Monto M\$</i>	<i>Año 2002 Monto M\$</i>
<i>Gasto en personal</i>	2.569.852	2.642.439
<i>Bienes y servicios de consumo</i>	222.554	222.996
<i>Bienes y servicios para producción</i>		
<i>Transferencias corrientes</i>		
<i>Inversión sectorial de asignación regional</i>		
<i>Inversión real</i>	2.597.166	2.399.978
<i>Inversión financiera</i>		
<i>Transferencias de capital</i>		
<i>Servicio de la deuda pública</i>		
<i>Aporte fiscal libre</i>		
<i>Saldo final de caja</i>	37.560	47.654
TOTAL GASTOS	5.427.132	5.313.067

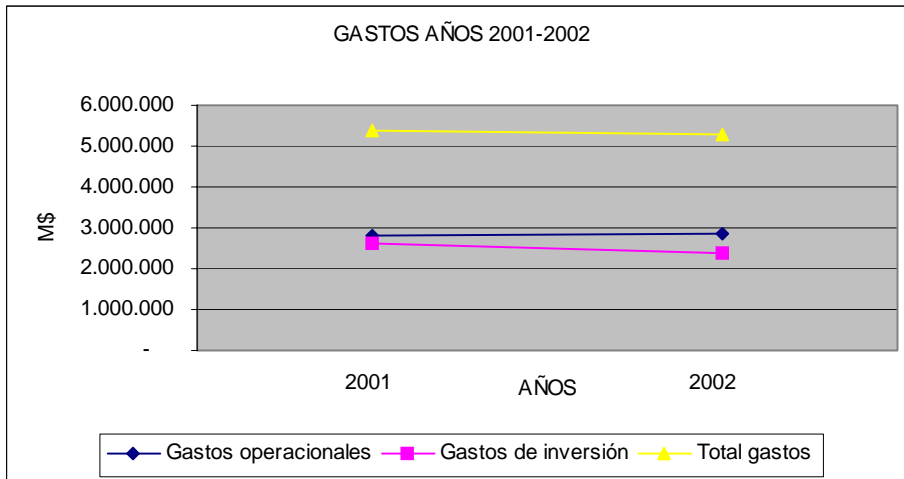
⁹ La cifras están indicadas en M\$ del año 2002. El factor para expresar en pesos del año 2002 es:

AÑO 2001 : Factor de 1,0249

AÑO 2002 : Factor de 1,0000



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS



Comportamiento del gasto: el mayor gastos en inversiones producido en el año 2001, se debió en que el servicio contó con un mayor marco financiero respecto al año 2002. Durante el 2001, se recibió una donación del Banco Mundial (GEF) por un total de M\$ 190.000.-, destinados a Estudios Medio Ambientales, los cuales se contrataron y se cancelaron durante el año 2001, un monto de M\$ 141.494.-

RESULTADOS A NIVEL DE PRODUCTOS ESTRATÉGICOS

- **Estadística Hidrológica Nacional**

El servicio ha mejorando su capacidad gestión considerablemente respecto a este producto estratégico en los últimos años, disminuyendo el tiempo de desfase que se había planteado como meta en lo que respecta al objetivo de gestión avance porcentual del tiempo de desfase promedio de la información Fluviométrica y Pluviométrica.

Años	Estadística Fluviométrica	Logrado	% Cumplimiento
	Meta		
1999	12 meses desfase	9,65 meses	124%
2000	11 meses desfase	10,7 meses	103%
2001	10 meses desfase	7,65 meses	121%
2002	8 meses desfase	8 meses	100%



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Años	Estadística Pluviométrica	Logrado	% Cumplimiento
	Meta		
1999	5 meses desfase	4 meses	125%
2000	4 meses desfase	3,3 meses	121%
2001	3,5 meses desfase	3,3 meses	106%
2002	3 meses desfase	2,9 meses	104%

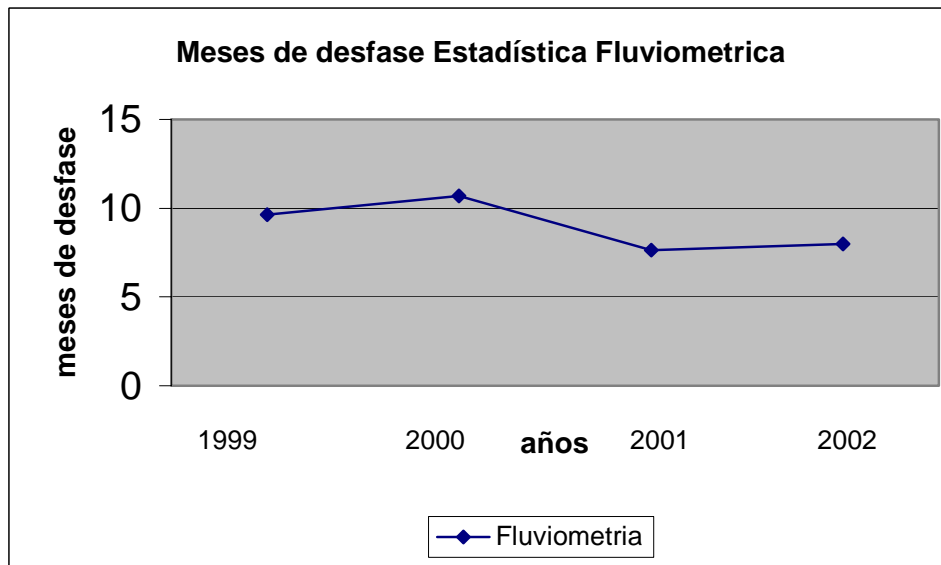
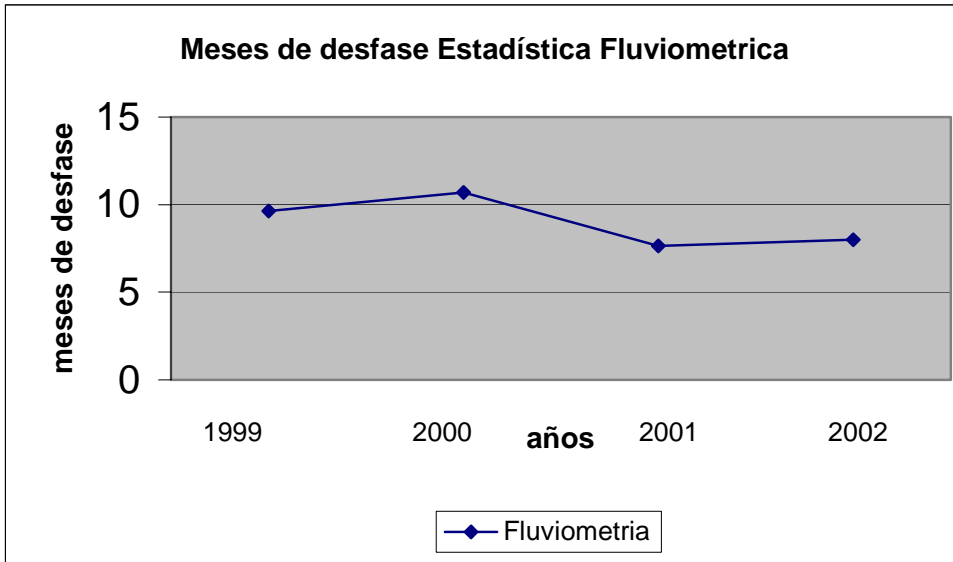
Resolución de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas.

Respecto a este Producto estratégico el Servicio a mejorado significativamente su gestión siendo en los últimos años con ello más eficiente en la capacidad de respuesta frente a sus peticionarios y usuarios de aguas.

Años	Derechos de Aprovechamiento de Aguas	Logrado	% Cumplimiento
	Meta		
1999	2.800 solicitudes	3.411 solicitudes	122%
2000	2.900 solicitudes	4.155 solicitudes	143%
2001	3.000 solicitudes	4.147 solicitudes	138%
2002	4.000 solicitudes	5.558 solicitudes	139%

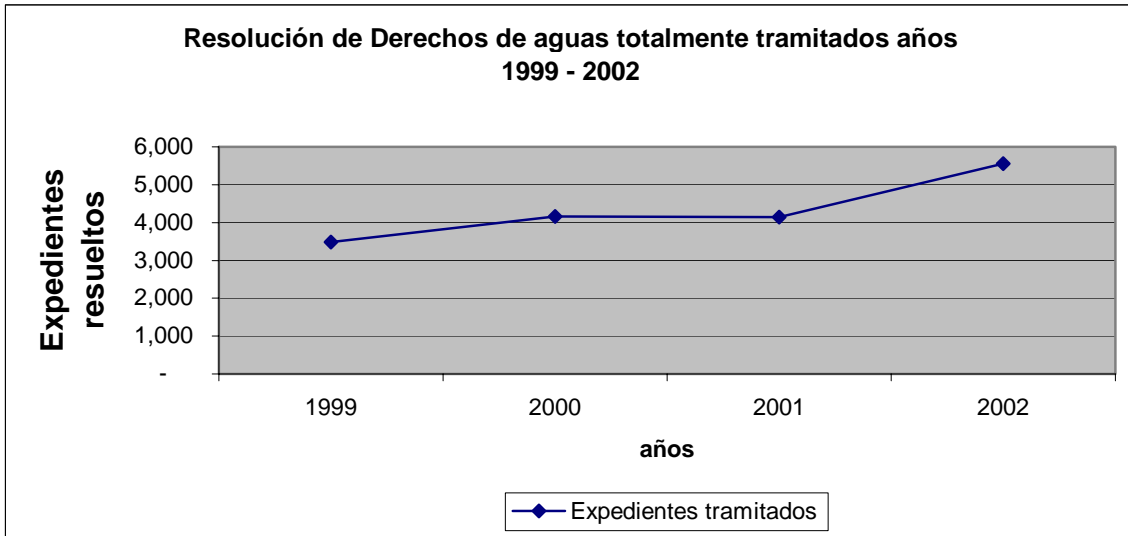


GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS





GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS





GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

INDICADORES DE DESEMPEÑO DEL PRODUCTO:

Resolución de Solicitudes Derechos de Aprovechamiento de Aguas

Indicador	Fórmula de cálculo	Resultados		avance ¹⁰
		2001	2002	
Eficacia Avance porcentual del número de solicitudes de derechos de Aguas programadas a tramitar ¹¹	$(\text{N}^\circ \text{ de solicitudes totalmente tramitadas} / \text{total de solicitudes programadas}) * 100$	4.147 expedientes	5.558 expedientes	134

Obs.: Con relación al producto " Resolución de solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas", durante el año 2002 presentó un incremento en la productividad de un 34% equivalente a , 1.411 solicitudes, sobre lo logrado en el año anterior.

Este avance sustancial obedece principalmente al Mejoramiento en la Gestión, mediante una mayor delegación de atribuciones a los directores regionales en materias de derechos de aprovechamiento de agua, y la fijación de metas progresivas por parte del Servicio.

¹⁰ "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, Para calcular este avance, es necesario determinar el sentido de los indicadores en ascendentes o descendentes. El indicador es ascendente cuando mejora la gestión a medida que el valor del indicador aumenta y es descendente cuando mejora el desempeño a medida que el valor del indicador disminuye"

¹¹ Indicador de sentido ascendente.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Estadística Hidrológica Nacional (Fluviométrica)

Indicador	Fórmula de cálculo	Resultados		avance ¹⁰
		2001	2002	
Eficacia Avance porcentual en el tiempo de desfase promedio de obtención de la información Fluviométrica programado. ¹²	(Tiempo de desfase promedio programado / Tiempo de desfase promedio real)100	7,65 meses	8.0 meses	95,6
Economía Costo promedio por obtención de datos en estaciones Fluviométricas ¹³	(Costo de personal operativo / Cantidad de Estaciones Controladas) *100	-	M\$ 38,5 costo aforo mensual	

Obs.: Con relación al Indicador de la información Fluviométrica, durante el año 2002 tuvo una pequeña baja con relación al año 2001 de un 4%, sin embargo cumplió la meta propuesta de mantener un desfase de 8 meses.

En este tema el servicio está tratando año a año de disminuir los meses de desfase de esta información, para lo cual se establecen metas anuales; es así como para el año 2001, la meta fue de 9 meses y se logró disminuir a 7,65 y para el año 2002 la meta fue de 8 meses y se logró los 8 meses, y para el 2003 se establecen 7 meses de desfase como meta.

12 Indicador de sentido Descendente.

13 Indicador de sentido Descendente.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Estadística Hidrológica Nacional (Pluviométrica)

Indicador	Fórmula de cálculo	Resultados		Avance ¹⁰
		2001	2002	
Eficacia Avance porcentual de tiempo de desfase promedio de la información Pluviométrica programada. ¹⁴	(Tiempo de desfase promedio programado / Tiempo de desfase promedio real)100	3,3 meses desfase	2,9 meses desfase	114
Economía Costo promedio por obtención de datos en estaciones Pluviométricas ¹⁵	(Costo de personal operativo / Cantidad de estaciones controladas)	-	M\$ 11.9 estación mensual	

Obs.: En el indicador de la Información Pluviométrica, en el año 2002 se logró un avance de un 14% con relación al año 2001, mejorando el desfase de la información a 2,9 meses, la meta establecida fue de 3 meses, este logro de mantener este tipo de información con 3 meses de desfase, para el servicio y sus clientes es lo óptimo, ya que es muy difícil lograr mantener esta información mas actualizada.

14 Indicador de sentido Descendente.

15 Indicador de sentido Descendente.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS INSTITUCIONALES

INFORME DE PROGRAMACIÓN GUBERNAMENTAL

La Dirección General Aguas comprometió para el año 2002, las siguientes acciones, considerando sus productos estratégicos:

1.- Acción: Tramitar totalmente 3.500 solicitudes anuales relacionadas con la adquisición y ejercicio de derechos de aprovechamiento de aguas.

Compromiso: tramitar 3.500 solicitudes anuales.

Al 31 de Diciembre 2002, se tramitaron totalmente 5.558 solicitudes.

Comentario: Con relación a su grado de cumplimiento debemos destacar el mejoramiento de la gestión, lo que redundó en el incremento en la productividad, y además la desconcentración de funciones, al otorgar mayores delegaciones de funciones y atribuciones a los directores regionales, en materias de derechos de aprovechamientos de aguas.

2.- Acción: Generar estadística Fluvimétrica en 200 Estaciones Primarias, para entregar información a través del Banco Nacional de Aguas, con un desfase no superior a 9 meses.

Compromiso: Generar 2.400 meses estadística.

Al 31 de Diciembre 2002 se generaron 2.333 meses estadística, con un desfase de 8.0 meses.

Comentario: el no cumplimiento de la meta obedeció a la falta de fondos para la reconstrucción de estaciones dañadas por el Invierno Altiplánico en la I región.

3.- Acción: Generar estadística Pluviométrica en 280 Estaciones Primarias, para entregar información a través del Banco Nacional de Aguas, con un desfase no superior a 3 meses.

Compromiso: Generar 2.520 meses estadística.

Al 31 de Diciembre 2002 se generaron 4.158 meses estadística, con un desfase de 2.9 meses.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS DE LOS PROGRAMAS EVALUADOS

Proyecto Red Hidrométrica Nacional

Durante el año 2000 y parte del 2001 la DIPRES realizó una **Evaluación del Proyecto Red Hidrométrica Nacional**, a raíz de la cual se elaboró un listado de compromisos asumidos por el Servicio.

Dicho proyecto está asociado al producto estratégico "Estadística Hidrológica Nacional".

Los puntos comprometidos y cumplidos más relevantes que se realizaron durante el año 2002 se pueden resumir como sigue:

- 1.- En el ámbito de la descentralización de las actividades de la Red Hidrométrica, la operación del Sistema Computacional Banco Nacional de Aguas y su comunicación en línea con las Regiones, utilizando la red digital ministerial, les ha permitido que todas las Oficinas Regionales ingresen directamente las mediciones en la red.
- 2.- La construcción del **Centro Limnológico** en la Región X se encuentra terminado; y el proyecto a nivel de perfil del Centro de la Región IX se encuentra realizada.
- 3.- Implementación y liberación del nuevo sitio web DGA www.dga.cl con formularios interactivos para la solicitud de información estadística BNA (Banco Nacional de Aguas) y rediseño y puesta en marcha de un formulario, que llena el usuario, para evaluar la calidad del servicio que entrega la Dirección.
- 4.- La implementación del Sistema de Información Geográfico (SIG) en el marco del Sistema SIGIRH, se encuentra en un 100% ejecutado a nivel nacional.

PRINCIPALES RESULTADOS DE OTRAS EVALUACIONES

No existen.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

AVANCES EN MATERIAS DE GESTIÓN

AVANCE EN MATERIAS DE GESTION VINCULADOS CON MECANISMOS DE INCENTIVOS INSTITUCIONALES

El Servicio comprometió los 11 sistemas establecidos en el Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG) a través del Decreto MOP N°1917 del 17/12/2001, definiendo, nueve sistemas en la etapa IV; uno en la etapa III y finalmente uno en la etapa I, dándose cumplimiento en un 100% en cada uno de ellos, lo que permitió alcanzar el 3% por bono de desempeño institucional, sin embargo se validaron con observaciones en "Sistemas de Compras y Contrataciones del S.P.", "Simplificación de trámites", "Oficinas de Información Reclamos y Sugerencias", y "Planificación y Control de Gestión", las cuales se pretende solucionar definitivamente el presente año.

GRADO DE DESARROLLO POR AREA ESTRATEGICA

1. Recursos Humanos

Análisis de Indicadores Gestión - Anexo N°7.

Durante el año 2002 aumentó la cantidad de licencias médicas, situación que obedece a que la mayor parte del personal del Servicio se encuentra entre los 55 y 65 o más años de edad.

En el período 2002 se retiraron voluntariamente siete funcionarios, cifra superior a la del año 2001 que fueron cuatro. Los retiros por otras causas disminuyen de 6 en el 2001 a dos en el 2002.

Durante el año 2002 ingresan cinco funcionarios y en el 2001 ingresaron siete.

En el año 2002 ascienden en el escalafón diecinueve funcionarios, en el año 2001 trece. En el año 2002 no se recontrató a funcionarios en grados superiores.

Respecto a **Capacitación**, en el año 2002 aparecen menos número de horas contratadas, debido a que la mayor parte de los cursos fueron realizados en el segundo semestre del año, período que no se considera en el presente informe.

Durante el año 2002 se dio cumplimiento íntegramente al sistema de capacitación de los PMG hasta su cuarta etapa, funcionando adecuadamente el Comité de Capacitación e informando



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

oportunamente al SISPUBLI. El Jefe de Servicio dio a conocer oportunamente a los funcionarios el plan anual y el programa de trabajo.

Respecto al **Sistema de Higiene y Seguridad** también se dio cumplimiento íntegro hasta la cuarta etapa del PMG, funcionando de buena forma los dos comités paritarios y dando cumplimiento al plan anual fijado en esta materia.

Los principales logros que podemos destacar han sido el Mejoramiento de los baños del 8° Piso del Edificio MOP, Mejoramiento Ergonómico de puestos de trabajo, equipamiento de extintores, etc.

Finalmente podemos señalar que se presentó a la superioridad del Servicio el plan anual de mejoramiento de ambientes laborales y prevención de riesgos para el año 2003.

Con relación al **Sistema de Evaluación** de desempeño podemos señalar que el proceso año 2002 se realizó aplicando el Decreto Supremo 1825 del año 1998 que aprueba el reglamento de calificaciones para el personal afecto al Estatuto Administrativo y el Decreto MOP 1467 de 1998 reglamento especial de calificaciones para el personal del MOP. Además, se cumplió hasta la cuarta etapa del PMG. Se realizaron jornadas de capacitación sobre el tema para todo el personal y se dio cumplimiento con todos los plazos legales establecidos para el proceso.

Otros procesos incorporados en el área de Recursos Humanos :

- Manual de Inducción
- Aprobación de Manual de Selección de Personal

2. Atención a Usuarios (OIRS, Simplificación de Trámites)

La Dirección General de Aguas realiza la función de Oficina de Informaciones en tres puntos de atención a usuarios, dependiendo de la materia a tratar (Oficina de Partes, Centro de Información y Departamento de Administración de Recursos Hídricos). Además a través de la ventanilla única ministerial se inicia el proceso de información a los usuarios.

Entrega los siguientes productos: Estadística Hidrológica Nacional y Resolución de solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas.

Durante el año 2002 se continuó a nivel nacional con el Formulario de Encuesta a Usuarios, con el siguiente resultado al último trimestre 2002, "Respuesta del Servicio frente a la consulta del usuarios", de un total de 193 encuestas:

Oportuna y atenta 89,12%



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Oportuna pero indiferente	2,07%
Demorosa pero atenta	8,81%
Demorosa e indiferente	0%
Mala y desatenta	0%

Los principales avances obtenidos en el proceso ha sido el mejoramiento logrado en la atención de usuarios, con relación a los resultados obtenidos en el año anterior.

También debemos destacar la emisión de cartillas informativas de orientación a los usuarios, relacionadas a trámites a realizar en la DGA.

El otro avance significativo ha sido la creación y puesta en marcha del nuevo sitio web con datos de interés, destinada principalmente a facilitar la consulta de los usuarios, sobre las materias de recursos hídricos.

Finalmente podemos señalar que el Sistema se validó con la siguiente observación: "Confunde el grado de desarrollo institucional con el nivel de satisfacción del usuario".

Dentro del proceso de **Simplificación de trámites** el Servicio ha implementado indicadores que dan cuenta del mejoramiento respecto al tiempo de respuesta en la información requerida para los productos de Estadística Hidrológica y Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Agua

Indicadores: N° de Usuarios atendidos en el CIRH a quienes se les entrega información dentro de "10" días / N° total de usuarios atendidos en el CIRH que requiere información hidrológica; resultado obtenido $75/81 \times 100 = 93\%$, para una meta fijada de un 85% .

-N° de Usuarios que consulta por el estado de la solicitud a través de internet / N° total de usuarios que consultan por el estado de la solicitud.

Este sistema fue validado con la siguiente observación: "Se recomienda establecer metas más agresivas".

3.-Planificación Estratégica y Control de Gestión

Durante el año 2002 el Servicio dio cumplimiento a la etapa 4 del **Sistema de Planificación y Control de Gestión**.

Se establecieron objetivos estratégicos relacionados con su misión, productos y clientes.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Se elaboró matriz con Centros de Responsabilidad, productos relevantes, objetivos estratégicos, fórmula de cálculo, dimensión, ámbito de control, metas y medios de verificación.

Además el Servicio en forma interna maneja un sistema de Control de Metas Relevantes por áreas, las que son fijadas por el Director General y se evalúan e informan trimestralmente.

También se ha implementado en forma interna, un Sistema de Compromisos de Desempeño del Personal Directivo, el que incluye a todos los jefes de departamentos y directores regionales. Se controla semestralmente.

Este sistema fue validado con las siguiente observación: " El sistema de información de gestión SIG diseñado por el servicio presenta un número insuficiente de indicadores en el ámbito del resultado y las justificaciones señaladas por la institución no fundamentan adecuadamente esta situación, por lo que se solicita revisar en el desarrollo del SIG-2003 nuevamente la factibilidad de incorporar indicadores en el ámbito del resultado o fundamentar adecuadamente las justificaciones correspondientes.

4. Auditoría Interna

Durante el año 2002 el Servicio dio cumplimiento hasta la etapa cuarta del PMG respectivo.

Durante el período se dio cumplimiento en forma íntegra al programa fijado para el año, realizando cinco auditorías relacionadas con las áreas críticas de carácter preventivo en las direcciones regionales II, III, IV, V y XII región.

Se emitieron los informes ejecutivos correspondientes con la evaluación de resultados, conclusiones y recomendaciones.

También se realizó un programa de seguimiento de auditorías para las regiones antes señaladas emitiendo los informes respectivos.

Además se realizó auditoría al programa de mejoramiento de gestión, informando los avances logrados en cada uno de los once sistemas que comprende el programa.

Por último debemos señalar que quedó aprobado el cronograma de actividades para el año 2003 al año 2005.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

5.- Desconcentración / Descentralización

Se dio cumplimiento a la cuarta etapa del PMG respectivo.

Durante el año 2002 se otorgaron nuevas facultades a los directores regionales en el ámbito de Derechos de Aprovechamiento de Aguas Subterráneas, dictándose para este efecto las resoluciones DGA N°s 252 del 21 de marzo; 414 del 30 de abril y 549 del 5 de julio, estas facultades permiten a las regiones resolver solicitudes de derechos de aprovechamiento en forma mas rápida, lo que redunda en un beneficio para los usuarios o clientes.

Además, se mantiene vigente el sistema de consulta a los usuarios sobre el nivel de grado de satisfacción por los servicios prestados.

Durante el año 2002 se incorporó la medición de la calidad de la información entregada a los usuarios por el Servicio.

El sistema de consulta esta relacionado con los productos que genera el Servicio que son: estadística hidrológica y solicitudes de derechos de aprovechamiento de agua. El análisis de los resultados se efectúa en forma trimestral, informando a las jefaturas del servicio para adoptar medidas de solución a las observaciones que se plantean.

6.-Administración Financiera (Compras y Financiero Contable)

En el año 2002 se dio cumplimiento a la etapa cuarta del PMG respectivo.

Los principales resultados obtenidos durante el año 2002 son los siguientes:

- Se remitieron oportunamente dentro de los plazos los programas mensual de caja y el programa anual, información coordinada por la Dirección de Contabilidad y Finanzas.
- De igual forma se cumplió con remitir a la Dirección de Planeamiento solicitud de ajuste de saldo inicial de caja, informe de ejecución físico financiero mensual, identificación de estudios y proyectos de inversión.
- También se remitió al Ministerio de Hacienda en forma oportuna y trimestral el informe de dotación de personal.
- Se trabajó en el sistema computacional SAFI (Sistema de Administración Financiera).
- En general se cumplió oportunamente con todas las obligaciones en esta área.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

En el **Sistema de Compras** se cumplió hasta la etapa tres, logrando un cumplimiento de un 98% con relación al monto de las compras susceptibles de ser informadas.

El sistema fue validado con la siguiente observación: "Cumplimiento parcial del monto susceptible de ser informado; cumplimiento parcial de información de bases y/o medios de verificación en las licitaciones informadas en el sistema durante el año 2002".

Validación PMG Sistema de Compras y Contrataciones Sector Público 2002	
Etapa Comprometida PMG	3
% Compra Comprometida	27,30%
Gasto ejecutado (22, 31, otros (25))	2.622.980
Monto comprometido a Informar	572.859
Monto informado en el sitio Chile Compra	562.495
Número licitaciones realizadas en el Sistema	2
Bases de Licitación	0
Mecanismos de Adjudicación	0
Dice:	Observación DAE:
	Referirse a las licitaciones realizadas en el sistema
	Introducir información de la tabla resumen adjunta.

7.-Enfoque de Género

Se dio cumplimiento a la primera etapa de este sistema.

Del análisis efectuado se adquirió el compromiso con SERNAM para informar sobre el Catastro de titulares de Derechos de Aprovechamiento de Aguas existente a la fecha con diferenciación de sexo donde sea posible.

Con relación a nuestro producto estratégico (tramitación de solicitudes de derechos de aprovechamiento de agua) se adquirió el compromiso de informar anualmente a cerca de las nuevas personas naturales y/o jurídicas a quienes se haya adjudicado derechos de aprovechamiento de agua.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

8.-Tecnologías de Información

Sistemas de Información para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (SIGIRH). Se finalizó la etapa cuarta del proyecto, incorporando una serie de nuevas funcionalidades a los módulos de información del Catastro Público de Aguas (CPA), Banco Nacional de Aguas (BNA) y Sistema de Información Geográfico (SIG).

La implementación de estas nuevas funcionalidades permitirá optimizar los procesos de gestión interna y externa relacionadas a la administración de recursos hídricos en el país, difusión de información hidrometeorológica y sistematización de información territorial.

Simplificación de trámites: durante el año 2002 se continuó con la labor de sistematización y depuramiento de información relacionada a la consulta vía internet del estado de tramitación de las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas ingresadas a la DGA y se ingresaron al Portal www.trámitefácil.cl 19 tipos de solicitudes ingresadas al Servicio.

Implementación de la Sección DGA Jóvenes en el sitio web de la DGA: se diseñó e implementó una sección en el sitio web DGA orientada a los jóvenes y estudiantes con el objeto de disponer de variada información relacionada a los recursos hídricos con un enfoque dinámico y pro-activo que motive a este segmento en la toma de conciencia de la importancia del tema en la educación ambiental.

Digitalización de información técnica DGA: se digitalizaron 1.781 expedientes y 1.225 resoluciones de derechos de aprovechamientos de aguas constituidos por la DGA, los que se encuentran respaldados y disponibles para consulta en CD auto-consultables.

9. Avances en Otras materias de Gestión

Durante el año 2002 el Servicio continuó desarrollando como plan piloto la aplicación del Estatuto Directivo, instrumento mediante el cual se pretende obtener un mejoramiento continuo de la calidad de gestión de los directivos con la incorporación de nuevos estilos y técnicas de gestión que permitan un cambio cultural en la organización.

El sistema establece que la plana directiva del Servicio, es decir, el Sub-Director, siete jefes de departamento y 13 directores regionales, deben suscribir individualmente con el director general un documento en donde se establecen metas, acciones e indicadores de gestión para el cumplimiento anual de sus funciones.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Además, se continuó implementando el control interno de las metas relevantes del Servicio por áreas, las cuales son concordadas entre los directivos y el director general, y controladas trimestralmente



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

PROYECTOS DE LEY

El Proyecto de Ley pendiente en el Parlamento es el que modifica el Código de Aguas (N° 876-09, de fecha 4 de noviembre de 1992).

Su objetivo es que las aguas estén disponibles para quienes quieran recursos hídricos. Ello porque después de años de aplicación del Código de Aguas, se ha evidenciado que adolece de problemas estructurales o de fondo, como por ejemplo, la falta de obligación de usar los derechos de aprovechamiento y la posibilidad de solicitar caudales innecesarios, sin justificación. A ello debe agregarse que en muchos lugares de nuestro país existe una escasez artificial de derechos de aguas y, que la no utilización del recurso impide el crecimiento.

Para solucionar parte de los problemas, el proyecto contempla un tributo para los titulares de derechos que no los usan.

En cuanto a los beneficiarios directos del proyecto, serían todos aquellos que quieran llevar adelante proyectos que requieran recursos hídricos y, en consecuencia, el país en su totalidad al favorecerse el desarrollo.

Respecto al estado actual de tramitación en el Congreso, éste se encuentra aprobado en general y en particular por la Cámara de Diputados y, aprobado en general por el Senado. Se encuentra pendiente su aprobación en particular por ésta última.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

PROYECTOS DE INVERSIÓN

Iniciativa de Inversión N° 1:

Diagnostico Clasificación de Cursos y Cuerpos de Aguas según Objetivos de Calidad

Proyecto Productos/ (Bienes o Servicios) Relevantes o Estratégicos	Costo Total Estimado (M\$) (1)	Ejecución Acumulada al Año 2002 (M\$) (2)	%Avance al Año 2002 (3) = (2)/(1)	Presupuesto Vigente Año 2002 (M\$) (4)	Ejecución Año 2002 (M\$) (5)	% Ejecución Año 2002 (6)=(5)/(4)	N° de Población Beneficiada
Vinculación: Estadística Hidrológica Nacional y Resolución de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento.	360.000	135.805	37,72%	139.986	135.805	97,01%	Este proyecto abarca todas las regiones del país por lo tanto el beneficio es a nivel nacional

Objetivo principal: Conocer la calidad natural y actual del agua, determinar los caudales disponibles para dilución de contaminantes y tipificar los cursos y cuerpos de agua. Esta tipificación permitirá identificar las aguas de calidad de excepción, las aguas aptas para uso prioritarios (captación de agua para potabilización, usos agropecuarios, acuicultura y pesca deportiva) y para la protección de las comunidades acuáticas y aquellas sólo aprovechables para fines industriales.

Beneficiarios Directos: las industrias, agricultura y población en general.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Iniciativa de Inversión N° 2:

Desarrollo Estudio Plan Director Manejo y Ordenamiento Recursos Hídricos

Proyecto Productos/ (Bienes o Servicios) Relevantes o Estratégicos	Costo Total Estimado (M\$) (1)	Ejecución Acumulada al Año 2002 (M\$) (2)	%Avance al Año 2002 (3) = (2)/(1)	Presupuesto Vigente Año 2002 (M\$) (4)	Ejecución Año 2002 (M\$) (5)	% Ejecución Año 2002 (6)=(5)/(4)	N° de Poblaci Beneficiada
Vinculación: Estadística Hidrológica Nacional y Resolución de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento.	1.207.543	855.926	70,88%	182.000	181.956	99,98%	Todos aquellos habitantes que pertenecen a la cuenca del río Maule

Objetivo principal: Obtención de una visión que permita elaborar un marco indicativo en el cual se establezcan lineamientos y directrices que orientes la acción del estado en su doble rol de agente inversor / promotor y regulador / fiscalizador, y también la acción del sector privado entregando señales e información para la adecuada toma de decisiones que involucre el recurso hídrico.

Beneficiarios Directos: Industrias, Agricultura , Hidroeléctricas, Minería, Universidades, Servicios Públicos y Particulares en general.

Otros Proyectos Relevantes año 2002, que no van a la aprobación de Mideplan por ser programas permanentes.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Iniciativa de Inversión N° 3:

Aplicación y Apoyo para la Resolución de Derechos de Aprovechamientos de Aguas

Proyecto Productos/ (Bienes o Servicios) Relevantes o Estratégicos	Costo Total Estimado (M\$) (1)	Ejecución Acumulada al Año 2002 (M\$) (2)	%Avance al Año 2002 (3) = (2)/(1)	Presupuesto Vigente Año 2002 (M\$) (4)	Ejecución Año 2002 (M\$) (5)	% Ejecución Año 2002 (6)=(5)/(4)	N° de Población Beneficiada
Vinculación: Resolución de Solicitudes de Derecho de Aprovechamiento de Agua	2.032.518	2.026.874	99,72%	581.500	579.673	99,69%	Nivel Nacional

Objetivo principal: Mejorar la eficiencia y la capacidad de respuesta de la Dirección General de Aguas, en el tratamiento de los problemas relacionados con la administración de recursos hídricos y la tramitación de solicitudes de Derecho de Aprovechamientos de Aguas.

Beneficiarios Directos: Industrias, Agricultura , Hidroeléctricas, Minería, Universidades, Servicios Públicos y Particulares en general.

Nota: Corresponde a un proyecto permanente que no va a la aprobación de Mideplan, para efectos de calcular el costo total estimado se considero un periodo de tiempo de 5 años hacia atrás.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Iniciativa de Inversión N° 4:

Área Hidrología

Proyecto Productos/ (Bienes o Servicios) Relevantes o Estratégicos	Costo Total Estimado (M\$) (1)	Ejecución Acumulada al Año 2002 (M\$) (2)	%Avance al Año 2002 (3) = (2)/(1)	Presupuesto Vigente Año 2002 (M\$) (4)	Ejecución Año 2002 (M\$) (5)	% Ejecución Año 2002 (6)=(5)/(4)	N° de Población Beneficiada
Vinculación: Estadística Hidrológica Nacional.	6.184.911	6.057.993	97,95%	1.239.668	1.188.325	95,86%	Nivel Nacional

Objetivo principal: Mantenimiento y operación de las redes hidrométricas a nivel nacional (se incluyen todas las asignaciones relacionadas con el tema)

Esta labor corresponde a un programa permanente del Servicio que no son visados por Mideplan. El producto es la estadística hidrológica Nacional.

Beneficiarios Directos: Industrias, Agricultura, Hidroeléctricas, Minería, Universidades, Servicios Públicos y Particulares en general.

Nota: Corresponde a un conjunto de proyectos permanente que no va a la aprobación de Mideplan, para efectos de calcular el costo total estimado se considero un período de tiempo de 5 años hacia atrás.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

TRANSFERENCIAS

No tiene.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

4. DESAFIOS 2003

La Dirección General de Aguas desde el año 1995, está abocada a implementar un Plan de Modernización con el propósito de mejorar la calidad de los servicios que entrega a los distintos tipos de usuarios.

Dicho Plan consta de cinco líneas de acción fundamentales:

1. Labores de Administración de los Recursos Hídricos.
2. Servicio Hidrológico Nacional y Equipamiento.
3. Evaluación y Planificación de los Recursos Hídricos
4. Centro de Información de los Recursos Hídricos- Catastro Público de Aguas
5. Policía y Vigilancia de las Aguas (Fiscalización)

El presupuesto del Servicio para el año 2003 , está orientado a darle continuidad a dicho plan, de modo que un 100% corresponde a proyectos de arrastre.

PRESUPUESTO

Administración de Recursos Hídricos	M\$	505.000.-
Servicio Hidrológico Nacional y Equipamiento		1.654.670.-
Evaluación y Planificación de los Recursos Hídricos		227.250.-
Centro de Información de los Recursos Hídricos		136.350.-
Vehículos y Equipamiento		28.179.-
Total	M\$	2.551.449.-

Para el año 2003 se han definido los siguientes desafíos, con relación al objetivo estratégico "Mantener y Operar el Servicio Hidrométrico Nacional":

En el área de Hidrología, en cuanto al Servicio Hidrológico Nacional y Equipamiento, se espera mantener operando en forma adecuada la red de 1.700 Estaciones de distinto tipo que posee el servicio (Caudales, Sedimentos, Calidad de Aguas, Subterráneas, Precipitaciones y otras).

El Plan de Modernización de las redes con nuevo limnigrafos electrónicos y Plataformas Satelitales se continúa el año 2003, con lo cual se espera llegar a un 85% de estaciones modernizadas para un total de 350.

Desafío con relación al objetivo estratégico "Aplicar las funciones del Estado en el ámbito de la administración de los Recursos Hídricos para su adecuada gestión":



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

En el área de Administración de Recursos Hídricos, se ha propuesto alcanzar una meta de 4.500 expedientes totalmente tramitados, cifra que es un 291% superior a la que se alcanzaba en el año 1995 (1.543), medida en los mismos términos
Presupuesto asignado M\$ 505.000.-.

Además se continuará el estudio "Diagnóstico Clasificación de Cursos y Cuerpos de Agua Según Objetivos de Calidad", el cual tiene como objetivo el conocer la calidad natural y actual del agua, determinar los caudales disponibles para dilución de contaminantes y tipificar los Cursos y Cuerpos de Agua. El estudio se inició en tres cuencas pilotos durante el año 2002.
Presupuesto asignado M\$ 1.654.670.-

En el área de Evaluación y Planificación de los Recursos Hídricos se continuará con el Estudio Plan Director de la Cuenca del río Maule, iniciado en el año 2002 y con la implementación del Centro del Agua para las zonas áridas y semiáridas de América Latina y El Caribe, con sede en la cuarta región del país.
Presupuesto asignado M\$ 227.250.-

Desafíos planteados con relación a ambos objetivos estratégicos del Servicio:

En el área Centro de Información de Recursos Hídricos y Catastro Público de Aguas, se continuará con el desarrollo de las labores establecidas en el Decreto Supremo N° 1220 de 30/12/98, que estableció el Reglamento del Catastro Público de Aguas, determinando la creación de 14 archivos, registros e inventarios de valor legal con información relacionada a los recursos hídricos administrados por la DGA y los usuarios que requieran de ella, a través del Centro de Información de Recursos Hídricos (CIRH)
Presupuesto asignado M\$ 136.350.-

Equipamiento: durante el presente año se adquirirán tres nuevos vehículos, dos de los cuales serán por reposición y uno para completar la dotación del Servicio.
Presupuesto asignado: M\$ 28.179.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Anexos

Definiciones Estratégicas
Indicadores de Desempeño
Programación Gubernamental
Informe de cumplimiento de los compromisos de los Programas Evaluados
Cumplimiento Programa Mejoramiento de Gestión 2002
Indicadores de Gestión Financiera
Indicadores de Recursos Humanos



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

ANEXO 1: DEFINICIONES ESTRATÉGICAS

Ley orgánica o Decreto que la rige	
Código de Aguas DFL N° 1122 DE 1981, DFL N° 1115 DE 1969 Y DFL N° 850 de 1997, ambos del Ministerio de Obras Públicas.	
Misión Institucional	
Es el organismo del Estado encargado de velar por el mejor uso de los recursos de aguas del país, en función de su desarrollo sustentable actual y futuro , para lo cual debe investigar y evaluar los recursos hídricos. Regular su aprovechamiento entre los usuarios (agricultores, hidroeléctricas, minería, universidades, industria, agua potable, organismos extranjeros, servicios públicos y particulares en general), generar bases de datos necesarias y orientar su utilización en función de los intereses de la nación	
Objetivos Estratégicos	
Número	Descripción
1.-	Mantener y operar el Servicio Hidrométrico Nacional
2.-	Aplicar las funciones del Estado en el ámbito de la administración de los Recursos hídricos para su adecuada gestión
Productos Estratégicos o Relevantes (bienes y/o servicios)	
Nombre - Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuáles se vincula
Estadística Hidrológica Nacional.	Mantener y Operar el Servicio Hidrométrico Nacional
Resolución de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de aguas.	Constituir los Derechos de Aprovechamiento de Aguas.
Clientes / Beneficiarios / Usuarios	
Nombre	
1.- Organismos Extranjeros, Servicios Públicos, Universidades, Agricultores y Particulares en General.	
2.- Agricultores, Servicios Públicos, Hidroeléctricas, Minería, Industria, Empresas de Agua Potable y Particulares en General	



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

ANEXO 2: INDICADORES DE DESEMPEÑO AÑO 2003

2. Indicadores nuevos

N°	Producto Estratégico al que se Vincula	Indicador	Fórmula de Cálculo	Efectivo 1999	Efectivo 2000	Efectivo 2001	Efectivo 2002	Meta 2003
6	Estadística Hidrológica Nacional.	Calidad Tiempo promedio de desfase en la actualización de la información Fluvimétrica	(Suma N° de meses de desfase de la información Fluvimétrica año t /N° de estaciones Fluvimétricas con información al año t)	10 meses	11 meses	8 meses	8 meses	7 meses
7	Estadística Hidrológica Nacional.	Calidad Tiempo promedio de desfase en la actualización de la información Pluviométrica	(Suma N° de meses de desfase de la información pluviométrica año t /N° de estaciones pluviométricas con información al año t)	4 meses	3 meses	3 meses	3 meses	3 meses
8	Estadística Hidrológica Nacional.	Eficiencia Gasto promedio en personal por obtención de Datos en Estaciones Fluvimétricas.	(Gasto de personal operativo de estaciones Fluvimétricas en millones de pesos/Suma de estaciones Fluvimétricas en funcionamiento total país)	s.i.	s.i.	s.i.	39 M\$	34 M\$
9	Estadística Hidrológica Nacional.	Eficiencia Gasto promedio en personal por obtención de Datos en Estaciones Pluviométricas.	(Gasto de personal operativo de estaciones Pluviométricas en millones de pesos /Suma de estaciones Pluviométricas en funcionamiento total país)	s.i.	s.i.	s.i.	12 M\$	10 M\$
10	Estadística Hidrológica Nacional.	Eficacia Porcentaje de Estaciones Fluvimétricas en funcionamiento.	(N° de Estaciones Fluvimétricas en funcionamiento año t /Red Mínima de Estaciones Fluvimétricas año t (494))*100	s.i.	s.i.	s.i.	87 %	80 %
11	Estadística Hidrológica Nacional.	Eficacia Porcentaje de Estaciones Hidrometeorológicas en funcionamiento.	(N° de Estaciones Fluvimétricas en funcionamiento año t /Red Mínima de Estaciones Fluvimétricas año t (622))*100	s.i.	s.i.	s.i.	84 %	85 %
12	Estadística Hidrológica Nacional.	Eficacia Porcentaje de Estaciones de Sedimentos en funcionamiento	(N° de Estaciones de Sedimentos en funcionamiento año t /Red Mínima de Estaciones de Sedimentos año t (88))*100	s.i.	s.i.	s.i.	77 %	67 %



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

N°	Producto Estratégico al que se Vincula	Indicador	Fórmula de Cálculo	Efectivo 1999	Efectivo 2000	Efectivo 2001	Efectivo 2002	Meta 2003
13	Estadística Hidrológica Nacional.	Eficacia Porcentaje de Red de Pozos en funcionamiento	$(N^{\circ} \text{ de Red de pozos en funcionamiento año } t / \text{Red Mínima de Red de Pozos año } t (945)) * 100$	s.i.	s.i.	s.i.	60 %	64 %
14	Estadística Hidrológica Nacional.	Economía Porcentaje de inversión identificada ejecutada	$(\text{Suma monto de Inversión Ejecutada año } t / \text{Suma monto de Inversión identificada año } t) * 100$	s.i.	s.i.	s.i.	96 %	100 %
15	Resolución de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas.	Eficiencia Porcentaje de Usuarios que califican con nota igual o superior a 5 la utilidad y calidad de la información proporcionada por la Institución de la información de Derechos de Aprovechamiento de Aguas	$(\text{Suma } N^{\circ} \text{ de Usuarios que califican con nota igual o superior a 5 la utilidad y calidad de la información proporcionada por la Institución en el año } t / \text{suma total de usuarios encuestados año } t) * 100$	s.i.	s.i.	s.i.	97 %	60 %
16	Estadística Hidrológica Nacional.	Eficiencia Porcentaje de Usuarios que califican con nota igual o superior a 5 la utilidad y calidad de la información proporcionada por la Institución de la información Hidrológica	$(\text{Suma } N^{\circ} \text{ de Usuarios que califican con nota igual o superior a 5 la utilidad y calidad de la información proporcionada por la Institución en el año } t / \text{suma total de usuarios encuestados año } t) * 100$	s.i.	s.i.	s.i.	89 %	60 %
17	Resolución de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas.	Eficacia Porcentaje de solicitudes de Derechos de Aprovechamientos de Aguas totalmente tramitadas en relación a las solicitudes acumuladas	$(\text{Suma } N^{\circ} \text{ de Solicitudes de derechos de Aprovechamiento de Aguas totalmente tramitadas año } t / \text{Suma } N^{\circ} \text{ de solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas acumuladas ingresadas al año } t) * 100$	s.i.	s.i.	55 %	62 %	47 %
18	Resolución de Solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas.	Economía Porcentaje del gasto total en tramitación de solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas que es financiado con Ingresos propios.	$(\text{Suma monto total de ingresos propios destinados a la tramitación de solicitudes de Derechos de Aprovechamiento de Aguas año } t / \text{suma monto gasto total en tramitación de Derechos de Aprovechamiento de Aguas}) * 100$	s.i.	s.i.	s.i.	18 %	24 %



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Nota del indicador 6 : Desfase: tiempo que se utiliza en la recopilación de los datos en terreno y en el procesamiento computacional de los mismos.

La Red Fluviométrica mide caudales de cauces naturales y artificiales.

Nota del indicador 7 : Desfase tiempo que se utiliza en la recopilación de los datos en terreno y en el procesamiento computacional de los mismos.

Red Pluviométrica mide agua caída.

Nota del indicador 10 : Red crítica o mínima es aquel número de estaciones Fluviométricas, meteorológicas, mínimas para lograr una razonable evaluación de los recursos hídricos del país.

Nota del indicador 11 : Red crítica o mínima es aquel número de estaciones Fluviométricas, meteorológicas, mínimas para lograr una razonable evaluación de los recursos hídricos del país.

Red Hidrometeorológica mide pluviométrica, temperatura, humedad, evaporación, hora de sol y velocidad del viento.

Nota del indicador 12 : Red crítica o mínima es aquel número de estaciones Fluviométricas, meteorológicas, mínimas para lograr una razonable evaluación de los recursos hídricos del país.

Red de sedimento mide los sólidos en suspensión en las fuentes de agua.5

Nota del indicador 13 : Red crítica o mínima es aquel número de estaciones Fluviométricas, meteorológicas, mínimas para lograr una razonable evaluación de los recursos hídricos del país.

Red de pozos mide el nivel estático de los pozos.

Nota del indicador 15 : En el indicador Porcentaje de usuarios se estipula como meta la nota igual o superior a 5, entendiéndose en una escala en que la nota 1 es muy malo, y la nota 7 es excelente.

Nota del indicador 16 : En el indicador Porcentaje de usuarios se estipula como meta la nota igual o superior a 5, entendiéndose en una escala en que la nota 1 es muy malo, y la nota 7 es excelente.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

ANEXO 3: PROGRAMACIÓN GUBERNAMENTAL

<i>Acción</i>	<i>Objetivo Asociado a la Acción</i>	<i>Producto estratégico o relevantes (bienes y/o servicio) al que se vincula</i>	<i>Resultado</i>
Tramitar totalmente 3.500 solicitudes anuales relacionadas con la adquisición y ejercicio de derechos de aprovechamiento de aguas.	Protección de Recursos Naturales y Medioambiente	Solicitudes totalmente tramitadas.	Al 31 de Diciembre quedaron totalmente tramitadas 5.558 solicitudes.
Generar Estadística Fluviométrica en 200 Estaciones Primarias, para entregar información a través del Banco Nacional de Aguas, con un desfase no superior a 9 meses.	Protección de Recursos Naturales y Medioambiente	Estadística en el Banco Nacional de Aguas	Al 31 de Diciembre se generaron 2.333 meses estadística, con un desfase de 8.0 meses.
Generar Estadística Pluviométrica en 280 Estaciones Primarias, para entregar información a través del Banco Nacional de Aguas, con un desfase no superior a 3 meses.	Protección de Recursos Naturales y Medioambiente	Estadística en el Banco Nacional de Aguas	Al 31 de Diciembre se generaron 4.158 meses estadística, con un desfase de 2.9 meses.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

ANEXO 4: INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS DE LOS PROGRAMAS EVALUADOS¹⁶

Programa: Redes de Medición, asociado al producto estratégico "Estadística Hidrológica Nacional".

Compromisos	Cumplimientos
<p>Coordinación con la Dirección Meteorológica de Chile</p> <p>Conformación de grupo de trabajo DGA - DMC.</p> <p>Informe de avance con los resultados del grupo de trabajo DGA - DMC.</p>	<p>Se redactó un informe que contiene los puntos más importantes que resultaron de las reuniones sostenidas entre la DGA y DMC</p>
<p>Metodología de estimación de gastos administrativos.</p> <p>Construcción de metodología e implementación de ésta.</p> <p>Presentación del indicador respectivo.</p>	<p>En la elaboración de la metodología se han considerado los siguientes aspectos: -Sueldo de personal considerando porcentajes del tiempo dedicado a estas trabajos de la red hidrométrica. -Gastos por arriendo de oficinas, considerando porcentajes del área que ocupa personal dedicado a las redes. -Gastos comunes, asignando porcentajes a trabajos de las redes. -Equipos computacionales. -Insumos computacionales. -Publicaciones, fotocopias. -Combustible, asignando porcentaje a trabajos de las redes. -Pasajes aéreos, terrestres y trasbordadores. Para efecto de llevar un control de los gastos, se diseñó un formulario que se está implementando en todo el país, por medio del cual cada Oficina Regional debe informar el detalle de gastos efectuados. Con el fin de disponer de información actualizada y confiable, se estudiará la posibilidad que el sistema de información financiera del Ministerio (SAFI) entregue estos datos de acuerdo con las necesidades de evaluación de este proyecto. La planilla de cálculo de los valores está en proceso de revisión y se entregará próximamente.</p> <p>La metodología se aplicará para el año 2002, con el fin de ajustar adecuadamente diversos ponderadores que están incluidos.</p> <p>Plazo Octubre 2002.</p> <p>-----</p>

¹⁶ La información respecto de las medidas adoptadas corresponde al programa de evaluación de proyectos gubernamentales que dirige la Dirección de Presupuestos.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

	<p>Se diseñó una metodología para estimar los gastos administrativos de la Red, el que se estimó para los años 2000 y 2001.</p>
<p>Revisión de la Política de Cobro.</p> <p>Presentación de Informe que analiza la factibilidad de efectuar un cobro inicial por las solicitudes y las medidas para su implementación.</p>	<p>La Dirección General de Aguas ha estimado que no es conveniente realizar un cobro inicial por las solicitudes, con la finalidad de evitar el no retiro de la información procesada.</p> <p>Se implementarán medidas con el objeto de disminuir la ocurrencia del hecho mencionado, a través de la selección de alrededor de 30 informes de información hidrológica más solicitados, con su correspondiente formato con la distribución de los datos, de tal forma que el usuario pueda conocer a cabalidad el tipo de reporte que está pidiendo y su costo.</p> <p>Esta información se pondrá a disposición de los usuarios en la página web de la Dirección General de Aguas y en las oficinas del Centro de Información de Recursos Hídricos complementando la ya existente.</p> <p>Los plazos previstos para esta implementación son: Selección y confección de reportes tipos 30 de agosto Implementación en oficinas CIRH 13 de septiembre Implementación en sitio web DGA 30 de octubre.</p>
<p>Incorporación de un sistema de valorización previa de los datos de la red de medición en la página web de la DGA.</p>	<p>A través del sitio Web de la DGA (www.dga.cl) o directamente en la oficina de atención de público del Centro, el usuario / cliente puede conocer a priori el costo y la cantidad de datos de la información que está solicitando, ya sea porque el sistema en Internet entrega esta información, considerando que todos los datos están disponibles en el Sistema BNA ó a través de la consulta de los informes hidrológicos más comunes que se solicitan frecuentemente en el CIRH. Si parte de la información no se encuentra disponible en el Sistema BNA, el usuario a priori sabrá que el costo será menor.</p>
<p>Revisión de matriz de marco lógico e indicadores.</p> <p>Presentación matriz de marco lógico e indicadores de desempeño revisados y concordados con DIPRES que sirvan de base para evaluar el logro del propósito del</p>	<p>La versión final se definió en conjunto con DIPRES y el Panel, durante los últimos meses de desarrollo del proyecto.</p> <p>Con las ideas conversadas en la reunión efectuada en DIPRES, surgió la necesidad de reestudiar la proposición ya hecha de indicadores del proyecto en forma global y efectuar el cálculo correspondiente de los índices, cuando sea aplicable a años anteriores.</p> <p>Plazo : 31 de Octubre 2002</p>



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

<p>programa y realizar su posterior seguimiento.</p>	
<p>Presentación de informe con cuantificación de indicadores del programa que cuentan con información para su medición. Este informe deberá ser presentado a la DIPRES en las instancias de seguimiento respectivas (Junio y Diciembre de cada año).</p>	<p>Los indicadores preliminares fueron propuestos con anterioridad, siendo necesario definir sólo la periodicidad del cálculo.</p> <p>Con las ideas conversadas en la reunión efectuada en DIPRES, surgió la necesidad de reestudiar la proposición ya hecha de indicadores del proyecto en forma global y efectuar el cálculo correspondiente de los índices, cuando sea aplicable a años anteriores.</p> <p>Plazo : 31 de Octubre 2002</p>
<p>Estudio de Base de datos de usuarios externos.</p> <p>Presentación de informe que caracteriza a los usuarios externos según tipología de clientes, requerimientos de información y uso de la misma y creación de indicadores para su seguimiento.</p>	<p>Para el cumplimiento de este compromiso se recabó información de la base de datos de usuarios que dispone el CIRH, para lo cual se completó la tipificación de los usuarios/clientes, se efectuó un análisis de las consultas relacionadas al BNA considerando la cantidad anual de solicitudes, datos solicitados, motivo de las consultas, etc.</p> <p>-----</p> <p>En las diferentes opciones que muestra el Sitio Web de la DGA, se encuentra la que corresponde a la obtención de Datos Hidrometeorológicos (Servicios y Productos); esta opción permite además ingresar información sobre los usuarios / clientes (botón "Datos a Modificar"), lo que implica una actualización en línea de datos como nombre, e-mail, dirección, teléfono, fax, etc. Con este procedimiento se dispone de una Base de Datos de clientes actualizados a través de Internet. Indicador : número de usuarios modificados Internet / número de usuarios registrados Base de Datos CIRH.</p>
<p>Medición de la calidad del servicio entregado a los usuarios externos.</p> <p>Análisis de resultados de encuesta aplicada en la DGA y relativa a calidad de servicios en el CIRH y definición de indicadores para el seguimiento y evaluación del</p>	<p>Para el cumplimiento de este compromiso se recabó información de encuestas de atención de usuarios disponibles en el CIRH durante el año 2001 y primer trimestre del año 2002. La encuesta apunta a medir las siguientes variables: ·Tipo de consulta realizada al CIRH. ·Respuesta del CIRH a consultas de los usuarios. ·Grado de satisfacción de los usuarios del CIRH en relación a su consulta de información. ·Imagen de los usuarios del CIRH en relación a la DGA. Los resultados de las encuestas se entregan en Anexo desglosado por año y variable, para su debido análisis por parte del Ministerio de Hacienda. Cabe señalar que las encuestas son entregadas por el CIRH a cada usuario que realiza una consulta de información, pero no en todos los casos son respondidas por los usuarios, aunque tenga la condición de ser anónima. Con respecto a</p>



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

<p>programa.</p>	<p>la definición de indicadores tendientes al seguimiento y evaluación de la calidad del servicio entregado a los usuarios se han definido los siguientes, los que serán recabados a través de una nueva encuesta destinada a los usuarios que adquieran información en el CIRH a contar del mes de Agosto del 2002 y que tienden a evaluar dos grandes aspectos con respecto a la calidad de los servicios otorgados por el CIRH: a) Atención brindada en el CIRH ·Calidad de la atención brindada. ·Información global entregada al usuario en relación al requerimiento planteado (servicio ofrecido, costos, tiempos de entrega, etc.) b) Información procesada y entregada ·Tiempo de respuesta en proceso de obtención de datos. ·Presentación de los datos. ·Satisfacción del usuario en relación a la información entregada. ·Aceptación de los costos involucrados. ·Oportunidad en la entrega.</p> <p>Además de la encuesta entregada al usuario atendido en sala, se implementará una nueva encuesta que será remitida vía e-mail con la misma finalidad de evaluar la calidad del servicio desde el punto de vista del usuario. Plazo 30 septiembre.</p> <p>-----</p> <p>El tema de procesamiento de encuestas está radicado en Subdepartamento Programación y Control de la DGA. La encuesta ha sido modificada de acuerdo a los objetivos del estudio. El CIRH la implementará entregándola a los usuarios que visiten el Centro. En nuestra opinión, la medición de la calidad y oportunidad en la entrega de los servicios y de la información disponible, se debe realizar post-venta.</p>
<p>Implementación del Módulo Sistema de Información Geográfico (SIG). Instalación del Módulo SIG a nivel nacional incluyendo capacitación del mismo a los usuarios internos y administradores regionales del SIG de Recursos Hídricos.</p>	<p>En proceso de preparación de la versión final del CD de instalación del módulo SIG que permitirá su implementación a nivel nacional con la respectiva capacitación. La versión final de este módulo ha sido modificada debido a cambios en los diseños físicos y lógicos de los Sistemas BNA y CPA que se interrelacionan con el Módulo SIG, por lo que existido una demora en esta implementación. Al 20 de Agosto se encuentra implementado y capacitados los usuarios en la Séptima Región.</p> <p>El plan de trabajo para implementar el módulo es el que sigue: Al 31 de Agosto se encontrará implementado y capacitados los usuarios en las Quinta y Décima Regiones. Al 30 de Septiembre s encontrará implementado y capacitados los usuarios en las Primera, Segunda y Tercera Regiones. Al 31 de Octubre se encontrará implementado y capacitados los usuarios en las Cuarta, Sexta y Octava Regiones. Al 30 de Noviembre se encontrará implementado y capacitados los</p>



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

	<p>usuarios en las Novena y Undécima Regiones. Al 15 de Diciembre se encontrará implementado y capacitados los usuarios en la Duodécima Región.</p> <p>-----</p> <p>La implementación del Sistema de Información Geográfico (SIG) en el marco del Sistema SIGIRH, está un 100% ejecutado a nivel nacional, quedando pendiente una actualización del software y capacitación a los usuarios.</p>
<p>Mejoramiento del formato y distribución de los informes enviados a los usuarios externos.</p> <p>Implementación y liberación del nuevo sitio web de la DGA que incluye formularios interactivos para solicitud de información estadística del BNA.</p>	<p>Implementación y liberación del nuevo sitio web DGA www.dga.cl con formularios interactivos para solicitud de información estadística BNA (Banco Nacional de Aguas).</p>
<p>Mejoras en la accesibilidad de la información de las redes.</p> <p>Implementación y liberación del nuevo sitio web de la DGA.</p>	<p>Implementación y liberación del nuevo sitio web DGA www.dga.cl. Se considera un proyecto para comercio electrónico que se definirá durante el presente año a nivel de Términos de Referencia y también incluirá un proyecto que implementará Informática MOP sobre el tema.</p>
<p>Estudio de análisis jurídico, administrativo y tecnológico de la implementación de un sistema de e-commerce para la DGA.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durante el año 2002 finalizó la construcción de las funcionalidades del SIGIRH, paso previo a cualquier actividad relacionada a Comercio Electrónico. 2. Durante el año 2002, debido a restricciones presupuestarias no se pudo avanzar más en este tema. 3. No obstante se elaboraron los Términos de Referencia y ficha EBI correspondiente, con el objeto de ser considerados en el proceso presupuestario 2004 DGA para cumplir a cabalidad con esta actividad.
<p>Alternativas de transmisión y planes de contingencia.</p>	<p>La DGA ha sostenido conversaciones con el Centro de Estudios Espaciales, con el fin de respaldar los datos satelitales y disponer de ellos en tiempo real, en caso de falla del sistema de este Servicio.</p>



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

<p>Informe de los resultados de un sistema de respaldo recíproco de recepción de datos DGA - DMC.</p>	<p>La DMC dispone de plataformas satelitales diferentes a las de la Dirección, por lo que un respaldo entre ambas Instituciones actualmente se percibe como no recomendable.</p>
<p>Modernización de las Oficinas Regionales.</p> <p>Todas las Oficinas Regionales ingresarán datos directamente al Banco Nacional de Aguas, para las redes de meteorología y aguas subterráneas.</p>	<p>Todos los datos de las redes meteorológica, aguas subterráneas, como así también los registros fluviométricos, se ingresan directamente al Banco Nacional de Aguas, en las Oficinas Regionales, utilizando la red digital del Ministerio.</p>
<p>red de lagos se incorporará personal en las regiones VIII y IX para apoyo y capacitación.</p>	<p>Respecto del apoyo, se busca involucrar a la oficina regional en la red de lagos mediante la participación de su hidromensor en las campañas de monitoreo y análisis simples de la calidad del agua de los lagos. La finalidad es descentralizar paulatinamente la operación (campañas de monitoreo) de la red de lagos. Lo anterior, es un trabajo a mediano plazo que requiere de capacidades profesionales e infraestructura adecuada para realización de las campañas de monitoreo y algunos análisis químicos simples en cada un de las regiones que abarca la red de lagos, disminuyendo el requerimiento de profesionales del Laboratorio Ambiental (Santiago) de la DGA en los monitoreos de dicha red.</p> <p>Respecto de la capacitación, cabe señalar que la meta está relacionada a lo anterior, dado que para crear las capacidades profesionales en cada región, se requiere de la capacitación del profesional en lo que se refiere a la toma de muestras, manejo de instrumental de medición y análisis simples de calidad del agua, actividades que se llevan a cabo principalmente en terreno.</p> <p>En la red de lagos se incorporará personal en las regiones VIII y IX para apoyo y capacitación.</p> <p>A la fecha, ejecutadas las campañas de verano y otoño, la situación es la siguiente:</p> <p>VIII Región: 100 cumplimiento en términos de apoyo.</p>



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

	<p>IX Región: 100 cumplimiento de apoyo.</p> <p>Se evidencia necesidad de una mayor capacitación a realizarse el 2° semestre.</p> <p>-----</p> <p>El apoyo se ha cumplido en ambas regiones en un 100%. La capacitación se ha realizado principalmente en terreno en el desarrollo de las campañas de monitoreo</p>
<p>Construcción de instalaciones básicas en la X región para la implementación de un futuro centro limnológico (centro de estudio de calidad del agua de los lagos).</p>	<p>Centro Limnológico X Región: La construcción del centro está ejecutada. Sin embargo, la instalación de servicios (alcantarillado, luz, etc) que estaba presupuestada para este semestre no se realizó debido al mal tiempo en la zona; estimándose más conveniente comenzar con esos trabajos en septiembre (licitación en agosto). El alhajamiento está previsto para finales de año.</p> <p>-----</p> <p>La construcción del centro está ejecutada, la instalación de servicios (alcantarillado,, luz, etc.) está terminada y el alhajamiento del laboratorio (baños, cocina, muebles, etc.)y la casa principal se encuentra finalizado.</p>
<p>Diseño del centro limnológico en la IX región.</p>	<p>Diseño centro limnológico IX: El terreno ya ha sido entregado en Comodato por la Municipalidad a la DGA. Se ha instalado un cerco perimetral y una caseta para almacenamiento de materiales. Arquitectura, a nivel regional se encuentra realizando los planos; los cuales se espera finalizar durante el próximo trimestre.</p> <p>-----</p> <p>El terreno ha sido entregado en comodato por la Municipalidad a la DGA. Se ha instalado un cerco perimetral, una caseta para almacenamiento de materiales y una estación meteorológica. Además, la Dirección de Arquitectura ha desarrollado el proyecto nivel de perfil (planos, presupuesto estimativo, etc.)</p>
<p>Redefinición de redes críticas.</p> <p>Redefinición de una red primaria por el Depto. de Conservación y P.R.H.</p> <p>Presentación en la formulación del presupuesto del año 2003 un plan de implementación de la</p>	<p>Redefinición de la red mínima.</p> <p>La red de medición hidrométrica, de cualquier tipo de estación, se define de tal forma que el conjunto de mediciones entregue una adecuada caracterización de las condiciones hidrológicas de las diversas cuencas.</p> <p>Durante la década de los años 80, la Dirección contrató diversos estudios destinados a definir la red mínima para las correspondientes a fluvimetria, meteorología, sedimentos, calidad química y aguas subterráneas, de tal forma que la instalación de nuevas estaciones se efectuara en forma armónica, según un coherente punto de referencia.</p> <p>De acuerdo con lo señalado y en la medida de los presupuestos</p>



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

<p>red con una pauta de priorización fundada en un análisis técnico-económico (evaluación social).</p>	<p>disponibles, la Dirección ha instalado las nuevas estaciones teniendo como objetivo completar las redes según los antecedentes de los estudios mencionados, pese a lo cual aún la cantidad de las diversas redes se encuentran bajo los mínimos propuestos.</p> <p>La Dirección estima que este no es momento adecuado para redefinir las redes, debido a las razones que a continuación se entregan.</p> <p>a) Las redes actualmente están bajo los mínimos propuestos y los estudios realizados están vigentes en lo fundamental, por lo que aún son importantes en el momento de decidir la instalación de las nuevas estaciones.</p> <p>b) Durante los últimos años, la Dirección ha estado trabajando en un proceso de modernización, fundamentalmente de la red fluviométrica, el que se ha retrasado respecto al plan original debido a restricciones presupuestarias. Es necesario señalar que el uso de nueva tecnología ha permitido al Servicio un avance substancial en la obtención, el análisis y almacenamiento de los datos, tanto en lo que se refiere a la calidad como a la oportunidad en la cual la estadística hidrométrica está disponible para el usuario. Se puede hacer una mención especial al Sistema Satelital, que ha permitido entregar información hidrológica en tiempo real, tanto a usuarios internos a la Dirección como a externos al Servicio, con las ventajas que significa disponer de datos oportunos, por ejemplo, en eventos especiales como sequías y períodos particularmente lluviosos, con grandes crecidas en los ríos, como los ocurridos en los últimos años.</p> <p>c) La modernización de las redes ha mostrado su eficacia, por lo cual la Dirección tiene concentrado su esfuerzo en completar el proceso, con todas las ventajas que esto supone. En todo caso, la experiencia que está significando para el Servicio la modernización, servirá como antecedente importante para la redefinición de las redes que posteriormente se realice.</p> <p>d) Debido a restricciones presupuestarias, la Dirección ha utilizado los recursos disponibles a efectuar reparaciones mayores de estaciones fluviométricas, necesidad que continuamente se presenta, por lo que, durante los últimos años, la construcción de nuevas estaciones se ha reducido al mínimo.</p> <p>e) Los estudios de análisis crítico de las redes se realizaron, con contratos externos, en varios años, red por red y en varias etapas,</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

	<p>agrupando regiones similares, por lo cual actualmente el Servicio no está en condiciones de efectuar un trabajo similar debido a que no dispone del personal adicional para ello, ni del presupuesto para contratarlo.</p> <hr/> <p>En relación con la distribución anual del presupuesto de la red, hay que señalar que las actividades prioritarias son las que siguen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Operación normal de las redes, en la cual se considera los trabajos rutinarios de terreno, mediciones y controles diversos.- Ejecución de obras destinadas a mantener operativa y en buenas condiciones principalmente las estaciones fluviométricas, debido a que habitualmente sufren alteraciones del cauce en las cercanías de los puntos de medición. También hay que señalar que las reparaciones mayores son frecuentes a causa de eventos tales como crecidas, las que dañan la estructura instalada.- Modernización de las redes. Actualmente el 65% de las estaciones fluviométricas se encuentran operando con instrumentos digitales y es imprescindible completar el proceso iniciado con el fin de disponer de una red uniforme en cuanto a operación, hecho que trae como consecuencia ventajas prácticas desde diversos puntos de vista tales como repuestos, capacitación y uniformidad de procedimientos.- Reforzamiento de la red satelital a causa de los importantes servicios que ha entregado durante el tiempo en que ha estado en funcionamiento. <p>En tales condiciones, el presupuesto relacionado con las redes de la Dirección tiene un destino orientado según dichas prioridades y de acuerdo con los recursos financieros previstos para el 2003, semejante a los de años anteriores, no será posible la ampliación de las redes, por lo que no procede realizar análisis económicos especiales.</p> <p>Finalmente es preciso señalar que para la información hidrológica es difícil realizar análisis como el propuesto, debido a la dificultad de evaluar cuantitativamente lo</p>
Redefinición de redes críticas.	Punto que es necesario sea analizado nuevamente con la DGA



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

<p>Redefinición de una red primaria por el Depto. de Conservación y P.R.H.</p> <p>Presentación en la formulación del presupuesto del año 2003 un plan de implementación de la red con una pauta de priorización fundada en un análisis técnico-económico (evaluación social).</p>	
<p>Pronósticos de crecidas.</p> <p>Revisión de los modelos matemáticos a través de los cuales se determinan las alertas de crecidas.</p>	<p>Actualmente el sistema satelital efectúa pronósticos de crecidas en 5 estaciones fluviométricas, utilizando las relaciones matemáticas definidas en un estudio anterior realizado por el Servicio. En dicho estudio, se definieron relaciones para un total de 35 estaciones, las que no se han implementado porque la operatividad de cada una de ellas requiere que se instalen, en los lugares adecuados de la cuenca, las plataformas satelitales necesarias para enviar datos en tiempo real. Considerando que el año pasado la Dirección instaló sólo 5 plataformas en lugares prioritarios, no fue posible poner en funcionamiento nuevas relaciones de pronóstico. En tales condiciones no tiene objeto destinar recursos presupuestarios para estudiar la posibilidad de definir nuevas estaciones de pronóstico, sino sólo cuando el proyecto esté avanzado en un porcentaje muy superior.</p>
<p>Definir Política de Cobro.</p> <p>Definir lineamientos de política de cobro.</p>	<p>Revisión y análisis del documento original, formulado el año 1997, el que incluirá los mecanismos de recuperación de costos. Cabe señalar que la redefinición de la política de cobro de la DGA pasa por un pronunciamiento de la máxima autoridad del Servicio.</p> <p>Se considera disponer de un documento para el 30 de Septiembre del 2002</p> <p>-----</p> <p>El documento como resultado del estudio interno que está realizando el CIRH aún no está terminado; éste debe ser analizado con el Director</p>



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

	General de Aguas. El plazo de entrega será durante el mes de Junio del 2003. Se contempla también el análisis y evaluación en la factibilidad de implementar la modalidad de comercio electrónico, para efectuar la venta de información totalmente a través de Internet.
Presentación de informe con definición de los procesos para su implementación	Revisión y análisis del documento original, formulado el año 1997, el que incluirá los mecanismos de recuperación de costos. Cabe señalar que la redefinición de la política de cobro de la DGA pasa por un pronunciamiento de la máxima autoridad del Servicio. Se considera disponer de un documento para el 30 de Septiembre del 2002.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

ANEXO 5: CUMPLIMIENTO PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN 2002

Áreas de Mejoramiento	Sistemas	Objetivos de Gestión				Prioridad	Ponderador	Cumple
		Etapas de Desarrollo o Estados de Avance						
		I	II	III	IV			
Recursos Humanos	Capacitación				X	Alta	15%	100%
	Higiene-Seguridad y Mejoramiento de Ambientes de Trabajo				X	Alta	15%	100%
	Evaluación de Desempeño				X	Alta	15%	100%
Atención a Usuarios	Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias. OIRS				X	Menor	2%	100%
	Simplificación de Tramites				X	Menor	3%	100%
Planificación / Control de Gestión	Planificación / Control de Gestión				X	Alta	15%	100%
Auditoria Interna	Auditoria Interna				X	Mediana	10%	100%
Desconcentración	Compromisos de Desconcentración 2000-2002 y C. Adicionales				X	Mediana	10%	100%
Administración Financiera	Sistema de Compras y Contrataciones del Sector Público			X		Menor	3%	100%
	Administración Financiero-Contable				X	Mediana	10%	100%
Enfoque de Género	Enfoque de Género	X				Menor	2%	100%

Porcentaje Total de Cumplimiento: 100%

SISTEMAS EXIMIDOS / MODIFICACIÓN DE CONTENIDO DE ETAPA

Sistemas	Justificación
Administración Financiero Contable	Se modifica: se cumplirá a través del envío de informes a la Dirección de Contabilidad y Finanzas y a la Dirección de Planeamiento.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

ANEXO 6: INDICADORES DE GESTIÓN FINANCIERA

Indicadores de ejecución presupuestaria	Fórmula de cálculo	Resultados		Avance ¹⁰
		2001	2002	
Porcentaje del gasto de operación sobre gasto total ¹⁷	$[\text{Gasto operación (Subtit. 21 + Subtit. 22)} / \text{Gasto total}] * 100$	51,81	54,42	105
Porcentaje del gasto de operación destinada a gasto en personal ¹⁸	$[\text{Gasto en personal (Subtit. 21)} / \text{Gasto de operación (Subtit. 21 + Subtit. 22)}] * 100$	92,03	99,22	107,8
Porcentaje del gasto en honorarios sobre el gasto total en personal ¹⁹	$[\text{Gasto en Honorarios (Subtit. 21, Item 03, Asig. 001)} / \text{gasto en personal (Subtit. 21)}] * 100$	0,38	0,38	100
Porcentaje del gasto en honorarios sobre el gasto total ²⁰	$[\text{Honorarios (Subtit. 21+ asoci. a unid. o prog. del Subtit. 25 + asoci. estudios y proy. de Inv. Subtit. 31)} / \text{Total del Gasto}] * 100$	10,00	12,28	81,43
Porcentaje de inversión ejecutada sobre el total de la inversión identificada ²¹	$[\text{Inversión ejecutada} / \text{inversión identificada}] * 100$	98,00	97,79	99,79
Porcentaje de inversión sobre el gasto total ²²	$[\text{Inversión (Subtit. 30 al 33)} / \text{gasto total}] * 100$	48,19	45,58	94,58
Porcentaje de los ingresos de operación sobre el total de ingresos ²³	$[\text{Ingresos de operación (Subtit. 01)} / \text{Ingreso total}] * 100$	0,56	0,50	89,29
Porcentaje de la recuperación de préstamos sobre el total de ingresos generados. ²⁴	$[\text{Recuperación de préstamos (Subtit. 05)} / \text{Ingreso total}] * 100$	-		

- 17 Indicador de sentido Ascendente.
 18 Indicador de sentido Ascendente.
 19 Indicador de sentido Descendente.
 20 Indicador de sentido Descendente.
 21 Indicador de sentido Ascendente.
 22 Indicador de sentido Ascendente.
 23 Indicador de sentido Ascendente.
 24 Indicador de sentido Ascendente.



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

ANEXO 7: INDICADORES DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados		Avance ¹⁰
		2001	2002	
<i>Días No Trabajados</i> Promedio Mensual Número de días no trabajados por funcionario ²⁵	$(N^{\circ} \text{ de días de licencias médicas, días administrativos y permisos sin sueldo año } t/12) / \text{Dotación Efectiva año } t$	0,79	1,74	220,25
<i>Rotación de Personal</i> Porcentaje de egresos del servicio respecto de la dotación efectiva. ²⁶	$(N^{\circ} \text{ de funcionarios que han cesado en sus funciones o se han retirado del servicio por cualquier causal año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$	2,63	2,41	109,13
<i>Rotación de Personal</i> Porcentaje de egresos de la dotación efectiva por causal de cesación. <ul style="list-style-type: none"> • Funcionarios jubilados²⁷ • Funcionarios Fallecidos²⁸ • Retiros voluntarios²⁹ • Otros³⁰ 	$(N^{\circ} \text{ de funcionarios Jubilados año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$	-	0,27	-
	$(N^{\circ} \text{ de funcionarios fallecidos año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$	1,05	0,80	131,25
	$(N^{\circ} \text{ de retiros voluntarios año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$	1,05	1,87	56,15
	$(N^{\circ} \text{ de otros retiros año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$	1,58	0,53	298,11
	Razón o Tasa de rotación ³¹	$N^{\circ} \text{ de funcionarios ingresados año } t / N^{\circ} \text{ de funcionarios en egreso año } t) * 100$	70	38,46

25 Indicador de sentido Ascendente.
 26 Indicador de sentido Descendente.
 27 Indicador de sentido Descendente.
 28 Indicador de sentido Descendente.
 29 Indicador de sentido Descendente.
 30 Indicador de sentido Descendente.
 31 Indicador de sentido Descendente.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados		Avance ¹⁰
		2001	2002	
<p><i>Grado de Movilidad en el servicio</i></p> <p>Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos respecto de la Planta Efectiva de Personal.³²</p>	$(\text{N}^\circ \text{ de Funcionarios Ascendidos}) / (\text{N}^\circ \text{ de funcionarios de la Planta Efectiva}) * 100$	4,46	6,59	147,76
<p><i>Grado de Movilidad en el servicio</i></p> <p>Porcentaje de funcionarios a contrata recontractados en grado superior respecto del N° de funcionarios a contrata Efectiva.³³</p>	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios recontractados en grado superior, año t}) / (\text{Contrata Efectiva año t}) * 100$ (Ascendente)	4,49	-	-
<p><i>Capacitación y Perfeccionamiento del Personal</i></p> <p>Porcentaje de Funcionarios Capacitados en el año respecto de la Dotación efectiva.³⁴</p>	$(\text{N}^\circ \text{ funcionarios Capacitados año t} / \text{Dotación efectiva año t}) * 100$	78,68	71,2	90.49
<p>Porcentaje de becas otorgadas respecto a la Dotación Efectiva.³⁵</p>	$\text{N}^\circ \text{ de becas otorgadas año t} / \text{Dotación efectiva año t} * 100$	-	-	-
<p><i>Capacitación y Perfeccionamiento del Personal</i></p> <p>Promedio anual de horas contratadas para capacitación por funcionario.³⁶</p>	$(\text{N}^\circ \text{ de horas contratadas para Capacitación año t} / \text{N}^\circ \text{ de funcionarios capacitados año t})$	24,66	9,50	38.52
<p><i>Grado de Extensión de la Jornada</i></p> <p>Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionario.³⁷</p>	$(\text{N}^\circ \text{ de horas extraordinarias diurnas y nocturnas año t} / 12) / \text{Dotación efectiva año t}$	2,11	2,00	105,5

32 Indicador de sentido Ascendente

33 Indicador de sentido Ascendente

34 Indicador de sentido Ascendente

35 Indicador de sentido Ascendente.

36 Indicador de sentido Ascendente

37 Indicador de sentido Descendente



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

<i>Indicadores</i>	<i>Fórmula de Cálculo</i>	<i>Resultados</i>		<i>Avance¹⁰</i>
		<i>2001</i>	<i>2002</i>	
<i>Evaluación del Desempeño</i> Distribución del personal de acuerdo a los resultados de las calificaciones del personal.	Lista 1 % de Funcionarios ³⁸	98,0	98,9	100,92
	Lista 2 % de Funcionarios ³⁹	1,0	0,82	121,95
	Lista 3 % de Funcionarios ⁴⁰	1,00	0,28	357,14
	Lista 4 % de Funcionarios ⁴¹	-	-	-

38 Indicador de sentido Ascendente
 39 Indicador de sentido Descendente
 40 Indicador de sentido Descendente
 41 Indicador de sentido Descendente