

# BALANCE DE GESTIÓN INTEGRAL AÑO 2017

MINISTERIO DE MINERÍA  
COMISIÓN CHILENA DEL COBRE

Marzo 2018  
Agustinas N° 1161, 23828100  
[www.COCHILCO.cl](http://www.COCHILCO.cl)

## Índice

1. Presentación Cuenta Pública de la Ministra de Minería.....	3
2. Resumen Ejecutivo Servicio .....	8
3. Resultados de la Gestión año 2017 .....	10
<b>OTRAS ACTIVIDADES .....</b>	<b>19</b>
4. Desafíos para el período de Gobierno 2018 - 2022 .....	21
5. Anexos.....	22
Anexo 1: Identificación de la Institución.....	23
a) Definiciones Estratégicas 2014-2018.....	23
b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio.....	26
c) Principales Autoridades.....	27
Anexo 2: Recursos Humanos.....	28
Anexo 3: Recursos Financieros.....	37
a) Resultados de la Gestión Financiera.....	37
Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2014 -2017 .....	42
Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2014 - 2017 .....	44
Anexo 6: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2017 .....	45
Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo2014-2017 .....	49

# 1. Presentación Cuenta Pública de la Ministra de Minería

El Ministerio de Minería tiene como misión diseñar, difundir y fomentar políticas mineras que incorporen sustentabilidad, participación e innovación tecnológica, a fin de maximizar el aporte sectorial al desarrollo económico, ambiental y social de Chile. A septiembre de 2017, la industria minera representó el 9,4% del PIB, a precios corrientes, generó el 54,4% de las exportaciones totales del país y representó alrededor del 9% del empleo directo e indirecto. Para el desarrollo de su labor, el Ministerio cuenta con una estructura orgánica conformada por la Subsecretaría de Minería, el Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) y la Empresa Nacional de Minería (Enami).

Las líneas de acción desarrolladas durante 2017 responden al hilo conductor de la gestión, que considera Crecimiento y Equidad; Desarrollo y Participación; Productividad e Inclusión. La Política Minera del Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet basó su gestión en el objetivo de convertir a esta actividad productiva en una plataforma de desarrollo integral que fortaleciera a la pequeña y mediana minera; que diversificara el desarrollo minero, por ejemplo ampliando la extracción de litio para hacer frente a la creciente demanda mundial por este producto; que contemplara una mayor participación de las comunidades en el desarrollo de los proyectos mineros y en la protección de su entorno; que le permitiera a la industria ser más productiva, competitiva e innovadora, apoyando fuertemente la exploración y el desarrollo de proyectos; y, lo más importante, resguardando la seguridad e integridad de las mineras y mineros de Chile.

Nuestro país cuenta con un potencial geológico amplio y diverso, con el 29% de las reservas mundiales de cobre; el 48% de litio; 52% de renio y somos líderes en la producción de yodo con el 66%. Por ello, hemos trabajado en reforzar la institucionalidad minera, lo que ha permitido mantener y potenciar la confianza de los inversionistas en Chile. Ello queda demostrado en el importante incremento de la inversión en la industria, anunciado en el último semestre de 2017, que fue del orden de un 32%. La cartera de proyectos en minería para el período 2017-2026 alcanzaría una inyección de capitales por US\$ 65 mil millones para el desarrollo de 47 iniciativas.

El aporte de la minería al Estado alcanzó US\$ 2.643 millones en 2017, cifra que casi triplicó lo recaudado en 2016 (US\$ 904 millones). Este aumento se explica, principalmente, por el repunte en el precio del metal rojo, durante el segundo semestre de 2017, cerrando con un valor promedio de US\$ 2,8 la libra, 27% superior al registrado el año anterior. La tributación de la gran minería privada alcanzó a ser 66, 1 veces lo recaudado en 2016. Por su parte, los ingresos provenientes de Codelco (Cobre Bruto), tuvieron una variación real de 46,7% en relación a 2016, lo que permitió que en agosto y octubre de 2017 la empresa transfiriera utilidades al Fisco, así como también se incrementaran los traspasos provenientes de la Ley Reservada del cobre.

En los cuatro años de gestión de la Presidenta Michelle Bachelet, se han destinado al fomento a la pequeña y mediana minería cerca de \$120.000 millones, cifra histórica que incluye la sustentación que entrega el Gobierno a través de Enami a la pequeña minería. La cifra representa un 101 % de crecimiento en los últimos 4 años.

Sin considerar los préstamos realizados por sustentación, hemos invertido en fomento de la minería de baja escala, más de \$80.000 millones, lo que representa un incremento de un 37% en el periodo 2014-2018. El Programa de Asistencia y Transferencia Tecnológica para la Pequeña Minería y Minería Artesanal creció en un 23% durante esta administración, alcanzando casi \$8.600 millones. A través de su línea de financiamiento de proyectos, el enfoque estuvo en apoyar a los mineros a

sostener y reactivar sus labores, las cuales se vieron afectadas por la baja del precio del cobre y las catástrofes naturales ocurridas durante los últimos años.

En términos de proyectos, en el período 2014-2017 se destinaron del orden de los \$7.200 millones, que permitieron ejecutar un total de 1.298 proyectos (individuales y asociativos) que han beneficiado a 14.641 mineros y mineras artesanales. En cuanto a capacitaciones en el período 2014-2017 el Programa de Asistencia y Transferencia Tecnológica para la Pequeña Minería y Minería Artesanal ha ejecutado un total de 119 cursos de capacitación que han beneficiado a 2.041 mineros y mineras artesanales. De ellos, más del 20% fueron destinadas a mujeres. Los contenidos de los cursos han abarcado materias como Mantenimiento y Operación de Equipos Mineros, Primeros Auxilios en Minería de Baja Escala, Emprendimiento Minero, Manipulación de Explosivos, Nivelación de Aspectos Técnicos en Operaciones Mineras, entre otros.

Asimismo, durante los cuatro años de Gobierno, el Ministerio de Minería ejecutó más de \$10.820 millones, a través de Programas Regionales financiados por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional, FNDR, destinados a la minería de baja escala, lo que representa un 176% de crecimiento en el periodo. Las principales líneas de apoyo se refirieron a la implementación de sondaje de exploración, reconocimiento geológico y tecnologías; elaboración de Planes de Explotación y Cierre de faenas mineras; financiamiento de metros de labores; y capacitaciones y asesorías en seguridad minera.

Por otra parte, la Presidenta Michelle Bachelet promulgó la Ley que crea un Mecanismo de Estabilización del Precio del Cobre para la Pequeña Minería. Dicho mecanismo responde a una demanda histórica de la minería de baja escala que permite mitigar el impacto de la volatilidad de los precios del metal sobre los pequeños productores. La promulgación de esta ley constituye un paso importante que empodera a la minería de baja escala, que le entrega certezas para operar y que la fortalece. La minería cumple un rol central en nuestra economía, y la pequeña minería -en particular tiene también una tremenda relevancia a nivel local y regional, porque genera puestos de trabajo para miles de familias. Cada pequeño minero y pirquinero da vida a esta actividad, una actividad, además, dura, que muchas veces se ejerce en condiciones muy desfavorables. El Gobierno asumió desde el primer día el compromiso de apoyarlos para generar condiciones mejores y más estables para que desarrollen su labor.

Por su parte, tras 30 años de demanda por la construcción de un poder de compra en la localidad de Combarbalá, el Ministerio de Minería anunció, en agosto de 2017, su materialización y en diciembre del mismo año quedó operativo. Esto beneficia a más de 300 mineros de la zona. Asimismo, Enami y Minera Valle Central firmaron un acuerdo de colaboración que confirma la implementación de un Poder de Compra seco de minerales de oro en la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, que llegará a más de 200 pequeños mineros de la región. Adicionalmente, en noviembre de 2017 se anunció la construcción de una planta modular de procesamiento de cátodos en el Poder de Compra Barriles, Tocopilla, que permitirá optimizar los procesos a pequeños mineros y con eso elevar su productividad y sustentabilidad. Esto fue posible gracias a la asociación entre Enami, el sector privado y los productores locales.

En seguridad minera, el Ministerio de Minería ha trabajado intensamente en mejorar los índices de fatalidad y accidentabilidad en la industria, proponiendo y ejecutando acciones que han logrado

aportar de manera histórica a dicho objetivo. Uno de los principales logros en materia de seguridad se registró en enero de 2018, cuando las autoridades anunciaron que la tasa de accidentabilidad con resultados fatales de 2017 fue la más baja de los últimos 18 años.

En 2017, la cifra de fallecidos llegó a 12 personas lo que representa una disminución de 52% respecto a 2013. Asimismo, esta Secretaría de Estado ha impulsado la actualización del Reglamento de Seguridad Minera que busca garantizar tanto la integridad de los trabajadores como la continuidad de las operaciones, ante los cambios que han experimentado los procesos mineros en los últimos años.

El Decreto Supremo N° 38, de fecha 30 de junio de 2017, que contiene la Actualización del Reglamento de Seguridad Minera, se encuentra en el trámite de Toma de Razón por parte de la Contraloría General de la República. Las modificaciones incorporadas al Reglamento de Seguridad Minera, fueron elaboradas por Sernageomin, bajo la coordinación del Ministerio de Minería. Esta norma técnica, que establece las exigencias mínimas que en materia de seguridad deben cumplirse en el desarrollo de las actividades mineras, motivó una gran participación en la consulta pública realizada por Sernageomin sobre la propuesta de actualización y reforma del mencionado cuerpo legal.

Un hecho histórico acontecido durante el Gobierno de la Presidenta Bachelet fue la capitalización a Codelco. Se trató de un gesto que refleja la confianza que se tiene en esta empresa estatal, y una señal del interés por fortalecer y darle mayor sustentabilidad a la minería pública. Equipos legislativos de los ministerios de Minería y de Hacienda redactaron la Ley N° 20.790 con la que Codelco puede avanzar en el desarrollo de su cartera de proyectos sin elevar sus niveles de deuda. Esta capitalización compromete un monto de hasta 4 mil millones de dólares. Hasta 2016 la Corporación había recibido por concepto de este cuerpo legal mil 300 millones de dólares. En 2017, Codelco recibió otros 520 millones de dólares con los que nuevamente el Estado cumple con facilitar recursos financieros que consoliden una proyección sólida de la empresa. Esto resulta fundamental para que la estatal continúe aportando a las arcas fiscales.

La mejor gestión y el mejor precio del cobre permiten mirar con optimismo el futuro de Codelco. Su potente cartera de proyectos, en donde destacan las dos principales obras en ejecución, Chuquicamata Subterránea y el Nuevo Nivel Mina El Teniente, presentan un avance del orden de un 50%. Su entrada en operaciones se contemplada para los años 2019 y 2023, respectivamente, reflejan el compromiso del Gobierno por fortalecer y proyectar la Corporación, garantizando su sustentabilidad y competitividad en el largo plazo, su aporte a las economías regionales; y que las y los chilenos sigan siendo favorecidos con el desarrollo de políticas sociales derivadas de los ingresos que Codelco genera.

En tanto, durante 2017 la gestión de fomento de Enami permitió realizar una inversión de US\$ 14.470.711, además de la gestión a través de Tarifas de Sustentación y Créditos para la Mediana Minería. La inversión en fomento minero se incrementó en un 4% en relación al año 2016, debido al aumento en un 20% en la Asistencia Crediticia, un 15% en la inversión a través del Programa de Asistencia y Transferencia Tecnológica para la Pequeña Minería y Minería Artesanal y a un aumento de 10% en los Servicios de Asistencia Técnica a pequeños mineros. La inversión en el reconocimiento de recursos y reservas, así como los estudios geológicos distritales tuvieron una

disminución importante en el período. Durante el año 2017, se benefició a 427 productores mineros a través de tarifas de sustentación, alcanzando la cifra de US\$ 529.886 sustentados.

Asimismo, en el marco del desarrollo de EXPOENAMI 2017 en la ciudad de La Serena, Enami dispuso de una línea crediticia especial para el financiamiento en la adquisición de equipos, la que permite cubrir hasta el 100% del valor neto, vigente hasta enero 2018. A diciembre 2017, había 18 operaciones crediticias aprobadas por un monto total de US\$ 885.850, destinados principalmente a la adquisición de cargadores frontales y mini cargadores. Además, durante 2017 fueron inauguradas, en las ciudades de Iquique y Concepción nuevas oficinas mineras, en el marco de los objetivos del Plan Estratégico de Enami, con el fin de fortalecer y favorecer las condiciones de desarrollo de la pequeña minería. Cabe destacar que se nombró por primera vez a una mujer en el cargo de responsable de la Oficina Minera de Concepción, lo que constituye un hito en el camino por la igualdad de género iniciado por Enami.

En cuanto al Proyecto de Modernización Fundación Hernán Videla Lira, FHVL, durante el transcurso de 2017, se sostuvieron múltiples reuniones con las autoridades gubernamentales nacionales y regionales, así como con la comunidad y diversos actores regionales para socializar el proyecto. Asimismo, la gestión financiera de la empresa permitió cumplir en un 93% la meta de evaluación de las alternativas de financiamiento para el proyecto de modernización de FHVL. Se licitó la etapa de ingeniería de factibilidad para la 2ª etapa del proyecto de modernización, adjudicando el proyecto en el último trimestre del año. Su desarrollo se extenderá durante todo el primer semestre del año 2018, avanzando paralelamente con los estudios ambientales que permitirán el ingreso del proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y la tramitación de permisos ambientales previos a la construcción.

Otro aspecto a destacar en el período es el trabajo realizado en torno al litio. Es así que en enero de 2016, y tras el trabajo realizado por la Comisión Asesora Ministerial denominada "Comisión Nacional del Litio", se lanzó la Política del Litio y la Gobernanza de los Salares, la que no sólo vela por el adecuado desarrollo productivo de la industria del litio, sino además busca generar un modelo de productividad eficiente e inclusivo para el manejo de nuestros salares, aportando innovación y valor agregado, que lleven a Chile a no ser un mero productor de materias primas, sino de tecnologías y conocimiento.

El Comité de Minería No Metálica, creado por la mencionada Política, ha avanzado firmemente en la generación de conocimiento técnico, desarrollando su programa de trabajo sobre la base de la gobernanza integrada y sustentable de los salares, bajo los principios de valor compartido con la comunidades locales y generación de encadenamientos productivos. Por su parte, Codelco ha cumplido con el mandato presidencial para los salares de Maricunga y Pedernales, definiendo su modelo de negocios y comunicando el inicio de la búsqueda de expresiones de interés, nacional como internacionalmente, para el desarrollo de proyectos de litio en los mencionados salares.

El Ministerio de Minería, a objeto de concretar la primera explotación público - privada en los salares de Maricunga y Pedernales, ha dictado el decreto supremo que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 19 N° 24 de la Constitución, establece los requisitos y condiciones del Contrato Especial de Operación de Litio (CEOL) que el Estado Chile suscribirá con la filial de Codelco, el que actualmente se encuentra en trámite de toma de razón en la Contraloría General de la República.

Asimismo, a fin de dar cumplimiento a determinadas exigencias legales y de propender a la mejora continua en el cumplimiento de los objetivos institucionales, se creó en el Ministerio de Minería la Unidad de Minería No Metálica y Sustancias No Concesibles, que actuará como contraparte de los Contratos Especiales de Operación de Litio y responsable de desarrollar políticas, planes, programas y normas que promuevan la explotación y desarrollo de la industria del litio y demás sustancias no concesibles en nuestro país.

Como una forma de visibilizar la situación de inequidad que afecta a las mujeres y, a la vez, contribuir a la reflexión y generación de propuestas que contribuyan a la disminución de las brechas y barreras que aún persisten, el Ministerio de Minería se ha propuesto -desde el año 2015- incorporar la perspectiva de género en las distintas instancias en las que participa, entre estas, el Plan Nacional de DDHH.

De igual forma, en conjunto con otros actores público-privados se han desarrollado iniciativas como la elaboración y lanzamiento del Decálogo de la Industria Minera por la Incorporación de las Mujeres y la Conciliación de la Vida Laboral, Familiar y Personal. En línea similar, y en conjunto con actores públicos-privados se han desarrollado diversas actividades que aportan a la reflexión respecto de la participación de las mujeres en espacios de decisión, específicamente vinculados a la actividad minera. Ejemplo de esto, fue el ciclo de seminarios "Sindicatos en la industria Minera: Un Espacio de Participación para las Mujeres".

En resumen, los cuatro años de gestión al frente del Ministerio de Minería nos han permitido enfrentar duros desafíos, en donde ante escenarios inestables, ya sea por condiciones de mercado o emergencias climáticas, hemos sido capaces de operar -oportunamente y de manera eficiente- los mecanismos de fomento, crédito y sustentación que demandó el sector. Este apoyo nos permitió, cuando las circunstancias así lo ameritaban, ayudar a paliar las crisis que se nos presentaron, evitando mayores pérdidas en materia de empleo y de actividad.

Chile es y seguirá siendo un país minero. Su futuro estará indisolublemente unido al desarrollo de esta actividad productiva. Debemos ser capaces de poner en valor lo que la naturaleza nos ha brindado con generosidad, potenciando la contribución del sector al desarrollo nacional, diversificando la actividad minera de manera de aprovechar los recursos disponibles en condiciones sustentables y valoradas por la ciudadanía.



REPUBLICA DE CHILE - MINISTERIO DE MINERIA  
Aurora Williams Baussa  
Ministra de Minería  
- MINISTRA -

## 2. Resumen Ejecutivo Servicio

La Comisión Chilena del Cobre es un organismo técnico y altamente especializado, creado en 1976, y que se relaciona con el Presidente de la República a través del Ministerio de Minería. Su función es asesorar al Gobierno en materias relacionadas con la producción de cobre y sus subproductos, además de todas las sustancias minerales metálicas y no metálicas, exceptuando el carbón y los hidrocarburos. Además, resguarda los intereses del Estado en sus empresas mineras, mediante la fiscalización y evaluación de la gestión e inversiones de estas; y asesora a los ministerios de Hacienda y Minería en la elaboración y seguimiento de sus presupuestos.

La misión institucional es asesorar al Gobierno en la elaboración, implementación y fiscalización de políticas, estrategias y acciones que contribuyan al desarrollo sustentable del sector minero nacional y a fortalecer el aporte de éste al resto de la economía. Asimismo, resguardar los intereses del Estado en sus empresas mineras, fiscalizando y evaluando su gestión e inversiones.

La Comisión es administrada por un Consejo compuesto por la Ministra de Minería, Aurora Williams, quien lo preside; el Ministro de Defensa Nacional, José Antonio Gómez; el Jefe del Estado Mayor Conjunto, Arturo Merino; Francisco Ruiz y Miguel Fuentes, representantes designados por el Consejo del Banco Central de Chile; y Juan Pablo Vargas y Patricio Aroca, representantes designados por Decreto Supremo por el Presidente de la República.

Para el desarrollo de sus funciones, COCHILCO se organiza a través de cinco Direcciones, tres de ellas apuntan a la provisión de los productos estratégicos (Dirección de Estudios y Políticas Públicas, Dirección de Fiscalización y la Dirección de Evaluación de Inversiones y Gestión Estratégica), las otras dos a funciones de apoyo (Dirección Jurídica y Dirección de Administración y Finanzas), siendo su representante legal el Vicepresidente Ejecutivo de COCHILCO, elegido a través del Sistema de Alta Dirección Pública. El cuerpo directivo de la Institución, que lo preside el Vicepresidente Ejecutivo, lo integran también el Fiscal, los directores de Estudios y Políticas Públicas; de Fiscalización, de Evaluación de Inversión y Gestión Estratégica, y el Secretario General.

La dotación total de COCHILCO, hacia fines del año 2017, alcanzó a 100 personas, de las cuales un 78% corresponde a profesionales, reflejando así su carácter de institución altamente especializada. Para el desarrollo de sus actividades y funciones se apoya en un equipo multidisciplinario entre los que destacan principalmente economistas, ingenieros, geólogos, abogados y contadores auditores. COCHILCO dispone de una única oficina en la ciudad de Santiago, Región Metropolitana y su principal canal de comunicación con la ciudadanía es su sitio web [www.COCHILCO.cl](http://www.COCHILCO.cl).

El presupuesto autorizado para el año 2017 ascendió a la suma de \$5.419 millones, de los cuales un 96,3% se ejecutó a diciembre.

Durante 2017 se revisaron 185 proyectos de CODELCO, que requerían una inversión para dicho año de US\$ 2.877 millones e involucraban un total de US\$ 10.734 millones. Entre los proyectos analizados destacan “Exploración Chuquicamata Subterráneo”, “Nuevo Sistema de Traspaso Mina Planta”, “Proyecto Transformación Planta de Ácido N°3 y N°4 Fundición Chuquicamata”.

En el caso de ENAMI, se analizaron 59 proyectos, que requerían US\$ 38,6 millones para materializar el año 2017, y cuyo valor total suma US\$ 97,1 millones. Los principales proyectos recomendados fueron “Adquisición de Planta de Tratamiento de Gases de Cola para Planta de Ácido FHVL”, “Plan de Cierre Planta Ovalle” y “Depósito de Relaves Interior Planta Vallenar”.

Respecto a la fiscalización, se realizaron 16 auditorías a las Empresas Mineras del Estado, de las cuales 10 correspondieron a CODELCO y seis a ENAMI. Un hito relevante para la Institución, y para los exportadores de cobre y sus subproductos, fue la puesta en marcha del Sistema de Exportaciones Mineras (SEM 2.0).

Participamos en las dos asambleas anuales que realiza el Grupo Internacional de Estudios del Cobre (GIEC), organismo intergubernamental que agrupa a los principales consumidores y productores de cobre del mundo. Esta entidad internacional la presido hace tres años y fui reelecto en mayo del año 2017 por un lapso de dos años más.

También presidimos hace tres años el Grupo Minero de APEC, importante plataforma para compartir experiencias en mejores prácticas, políticas públicas y cooperación en minería entre las 21 economías que lo integran.

Generamos 4 reportes del Observatorio de Costos de la Gran Minería del Cobre; cuatro Informes de Tendencias del Mercado del Cobre; un informe sobre la Inversión en la Minería Chilena Cartera de Proyectos 2017-2026; informes de consumo de agua y energía en la minería del cobre, entre otros estudios



**Sergio Hernández Núñez**  
**VICEPRESIDENTE EJECUTIVO**

### 3. Resultados de la Gestión año 2017

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

Uno de los principales objetivos que trazados desde el año 2014, fue cumplir el compromiso de Gobierno de fortalecer COCHILCO y restituirle su rol estratégico de resguardar los intereses de todos los chilenos en las empresas mineras del Estado. Asimismo nos preocupamos de robustecer nuestro aporte a la generación de políticas públicas para el sector minero y nuestra presencia en los foros y en los organismos internacionales de la minería, que se había visto disminuida

En concordancia con los lineamientos gubernamentales, respecto de fortalecer la función fiscalizadora de COCHILCO, al 2017 se realizaron las siguientes actividades:

- **Proyecto de Ley.** Elaboramos un Proyecto de Ley que fortalece las atribuciones legales de COCHILCO y reconoce su carácter de entidad fiscalizadora; todos compromisos adquiridos con el Ministerio de Minería para cumplir uno de los objetivos estratégicos de la Cartera que es maximizar la contribución de la minería al desarrollo nacional. Actualmente, se encuentra en la SEGPRES a espera de que continúe con el proceso.
- **Red de Fiscalización Minera.** Se participó activamente en el desarrollo de una Red de Fiscalización Minera, la cual contribuye a la integración de las instituciones que poseen información y juegan roles en los ámbitos de fiscalización de la industria minera.

En el año 2016 se trabajó con el objetivo de contar con una instancia de coordinación y cooperación entre las distintas instituciones del Estado que cumplan las funciones de control y/o fiscalización de la industria minera, sea ésta pública o privada, grande, mediana o pequeña. Con ello se busca avanzar en el uso eficiente de los recursos del Estado en estas materias, evitando duplicidad de funciones, fortaleciendo y aumentando la eficacia y eficiencia de la fiscalización pública del sector.

Como parte de la segunda etapa de este compromiso, conjuntamente a la realización de reuniones periódicas (trimestrales) agendadas entre los integrantes que ya forman parte de la Red (Ministerio de Minería, COCHILCO y SERNAGEOMIN), se contempló la incorporación paulatina de nuevo(s) organismo(s) a la misma durante el primer semestre de 2017, continuando de esta forma con los objetivos propuestos en materia de fiscalización de la industria minera.

En tal sentido, se efectuaron reuniones de trabajo con el Ministerio de Minería, SERNAGEOMIN, Superintendencia de Seguridad Social y se acuerda incorporar a otros organismos tales como Ministerio de Salud.

- **Fortalecimiento Dotacional.** Se continuó fortaleciendo la Dirección de Fiscalización de COCHILCO, en términos de especialistas y número de fiscalizadores, para potenciar el control de las Empresas Mineras del Estado y de los aspectos contributivos de la minería para éstas y el resto del sector minero.

Asimismo, se continuó fortaleciendo del rol fiscalizador de COCHILCO a través de múltiples actividades de capacitación a los funcionarios en materias de minería, riesgos, energía y agua en la minería, probidad en la Función Pública y Prevención Conflictos de Intereses, MS Sharepoint 2013, procesos mineros, geología y Gobiernos Corporativos, entre otros.

- Revisión y actualización de las metodologías de valorización de los concentrados de cobre. Se efectuaron diversas actividades, principalmente gestiones tendientes a lograr la implementación del Proyecto “Prospección de información a nivel mundial de producción, tratamiento y comercialización de concentrados de cobre para fortalecer y sistematizar la trazabilidad de la información utilizada por COCHILCO en la fiscalización de las exportaciones mineras”. El objetivo final de esta actividad es identificar oportunidades de mejora a los procesos de fiscalización del valor de las exportaciones de concentrados de cobre existentes a través del reconocimiento de información relevante asociada a los poderes de compra de dichos concentrados a nivel mundial.

En relación a otros logros relevantes alcanzados por la Institución en el año 2017, destacan:

- El Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG) forma parte de uno de los mecanismos de incentivo de remuneraciones de tipo institucional más importante aplicado en la administración pública de nuestro país. Desde el año 2007, la Comisión Chilena del Cobre ha cumplido con el 100% de los objetivos de gestión de los principales productos estratégicos de la Institución comprometidos bajo este mecanismo y este año no fue la excepción.
- Entre los principales hitos alcanzados, corresponde señalar la validación de la certificación de los procedimientos asociados a la Dirección de Estudios y Políticas Públicas, Dirección de Evaluación de Inversiones y Gestión Estratégica y la Dirección de Fiscalización, bajo la norma ISO 9001:2008. Con esto, la totalidad de los procesos estratégicos de la Comisión Chilena del Cobre se encuentran certificados bajo este estándar de calidad.

Además, se considera la mantención de todos los sistemas de apoyo que son necesarios para el funcionamiento del sistema de gestión de la calidad.

- De la misma manera, los Convenios de Desempeño Colectivo, cuyo objetivo es mejorar la gestión institucional y contribución a la política de descentralización de las instituciones públicas para incentivar el trabajo en equipo de los funcionarios públicos en cumplimiento de metas orientadas a brindar un mejor servicio a la ciudadanía, en el año 2017, COCHILCO ha cumplido con el 100% de sus 21 metas comprometidas para 5 equipos de trabajo, cumplimiento que se ha sostenido durante los últimos años.

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

### I. PRESENCIA INTERNACIONAL

Uno de los objetivos estratégicos de la Institución es representar al Estado de Chile en los principales foros mineros tanto nacionales como internacionales con el propósito de fortalecer las relaciones bilaterales y multilaterales del país en este ámbito así como la presencia de la minería chilena en el mundo.

A nivel internacional estuvo presente en las siguientes instancias:

- Participación en las dos asambleas anuales que realiza el Grupo Internacional de Estudios del Cobre, organismo intergubernamental que agrupa a los principales consumidores y productores de cobre del mundo. El Vicepresidente Ejecutivo preside hace tres años esta entidad y fue reelecto en mayo del año 2017 por un lapso de dos años más.
- Participación de las dos reuniones anuales que realizó el Grupo Minero APEC, entidad que COCHILCO preside hace tres años. El Grupo Minero de APEC es la plataforma para compartir experiencias en mejores prácticas, políticas públicas y cooperación en minería entre las 21 economías miembro.
- COCHILCO tiene la Secretaría Ejecutiva del Tratado Minero Chile-Argentina y le correspondió reactivar las reuniones de la Comisión Administradora del Tratado y actualizar el estado de desarrollo de los proyectos mineros sujetos a Protocolos Adicionales Específicos. En 2017 se sumó un nuevo proyecto minero, cuyo protocolo se encuentra en proceso de aprobación por las Partes.

#### **Otras actividades internacionales**

- En 2017 APEC otorgó a COCHILCO, por segundo año consecutivo, un fondo concursable para desarrollar el proyecto orientado a la pequeña y mediana minería, bajo el nombre de “Identify good practices in policies/models for SME mining development” que se desarrollará en el periodo 2018-2019.
- En noviembre de 2017 COCHILCO suscribió con la Subsecretaría de Política Minera de Argentina un acuerdo de cooperación para el intercambio de información actualizada sobre minería que contribuya al desarrollo del sector tanto en Chile como en Argentina.

## II. DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS PÚBLICAS

Una de las áreas estratégicas de COCHILCO es la Dirección de Estudios y Políticas Públicas que genera las principales estadísticas mineras y realiza estudios, informes y análisis de temas relevantes para el sector.

A continuación se detallan los principales trabajos realizados en 2017:

- **Catastro de Inversión en la Minería Chilena -Cartera de Proyectos 2017 -2026**  
En agosto se publicó el “Catastro de Inversión en la Minería Chilena -Cartera de Proyectos 2017 -2026” que informa sobre los principales proyectos de la Gran Minería que se materializarán en el próximo decenio. Este reporte da cuenta que existe una cartera de 47 iniciativas valorizadas en US\$ 64.856 millones, que es superior en US\$ 15.648 millones respecto al informe anterior.
- **Informe de Tendencias del Mercado del Cobre**  
COCHILCO publica en el año cuatro informes de Tendencias del Mercado del Cobre en el que se analiza la situación de la economía mundial, y su impacto en el precio, demanda y producción de cobre.
- **Observatorio de Costos de la Gran Minería del Cobre**  
Este es un seguimiento trimestral del cash cost (C1) de la Gran Minería del Cobre que se viene realizando desde el año 2015, generándose cuatro reportes anuales. Este análisis abarca cerca del 90% de la producción mina nacional y considera el modelamiento de los principales elementos de gasto del Cash Cost, esto es energía eléctrica, combustibles, remuneraciones, servicios, créditos por subproductos, entre otros factores.
- **Proyección del Consumo de Energía Eléctrica y Agua en la Minería del Cobre, 2017-2028**  
Uno de los informes que está dentro de las líneas de trabajo permanente en el ámbito de los estudios, es el de Proyección del Consumo de Agua y de Energía Eléctrica en el Minería del Cobre, que estima a 10 años la demanda de ambos insumos por parte de la industria minera del cobre.
- **Análisis del Proceso de Evaluación Ambiental de los Proyectos Mineros**  
Dada la relevancia que tiene para los proyectos mineros obtener los permisos ambientales para iniciar sus actividades productivas, se consideró necesario elaborar un informe que diera cuenta de cómo ha sido el proceso de aprobación ambiental. Este documento analiza específicamente los proyectos mineros que ingresaron entre los años 2011 y 2016 al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- **Encuesta de Innovación en los Grandes Proveedores de la Minería**  
El objetivo de este trabajo fue caracterizar a los grandes proveedores de la minería en temas de innovación. Para la realización de este análisis se encuestó una muestra de empresas pertenecientes a la Asociación de Proveedores Industriales de la Minería (APRIMIN).
- **Catastro de Empresas Exploradoras**

Desde el año 2012 COCHILCO realiza anualmente un catastro de empresas exploradoras que considera compañías de pequeña y mediana escala. En esta versión del catastro se identificaron 110 mineras con proyectos de exploración en Chile de las cuales 75 son pequeñas, 17 medianas, 4 de tipo estatal, y el resto corresponde a otros grupos.

- **Proyección de la producción de cobre en Chile 2017 – 2028**  
Basado en los estados de certidumbre de los proyectos mineros contemplados en la Cartera de Inversiones 2017, se puede proyectar la evolución de la producción minera para el próximo decenio.

Se publicó todas las semanas el Informe del Mercado Internacional del Cobre, el cual analiza el impacto en éste de los movimientos económicos de los principales países del mundo.

Se elaboró el Anuario de Estadísticas del Cobre y otros Minerales 1997-2016”, uno de los productos estratégicos de la Institución y que compila las estadísticas de la minería de los últimos 20 años.

- **Seminario**  
Se organizó el seminario “Rol de las Políticas Públicas para el Fortalecimiento de la Competitividad Minera” para analizar y generar propuestas de políticas públicas mineras que permitan el desarrollo de económico de los países.

#### **PRINCIPALES ACTIVIDADES**

<b>Estudios estratégicos en el ámbito de sustentabilidad, mercado de minerales y políticas públicas</b>	<b>Cantidad</b>
Estudios de mercados de minerales	8
Estudios de continuidad en el ámbito de la sustentabilidad y de estrategias	16
Estudios de temas nuevos	19

<b>Informes de mercado</b>	<b>Cantidad</b>
Informes de tendencias trimestrales	4
Informes estadísticos mensuales (Boletín Mensual)	12
Estudios semanales del mercado del cobre	52
Informes diarios (La Rueda)	253

<b>Presentaciones en foros mineros</b>	<b>Cantidad</b>
Santiago	28
Regiones	21
Extranjero	21

### III.- DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE INVERSIONES Y GESTIÓN ESTRATÉGICA

Una de las principales funciones de esta Dirección es evaluar, en conjunto con el Ministerio de Desarrollo Social (MDS), los proyectos de inversión de CODELCO y ENAMI, recomendando aquellas iniciativas que sean convenientes desde el punto de vista técnico-económico.

Para el proceso inversional 2017, COCHILCO y MDS recomendaron los siguientes proyectos de inversión de las Empresas Mineras del Estado (EME):

#### CODELCO

185 proyectos, que requerían US\$ 2.877 millones para el año 2017 e involucraban un total de US\$ 10.734 millones. Los proyectos más relevantes, en cuanto a monto total recomendado, son los detallados en el siguiente cuadro, que en conjunto involucran cerca del 70% de la inversión total.

Nombre Proyecto	Clasificación	División	Monto Total Recomendado (US\$ Millones)
Explotación Chuquicamata Subterránea	Antiguo	Chuquicamata	3.293
Nuevo Sistema de Traspaso Mina Planta.	Antiguo	Andina	1.257
Proyecto Transformación Planta de Ácido Nº3 y Nº4 a Doble Contacto/ Doble Absorción, Fundición Chuquicamata.	Nuevo	Chuquicamata	441
Ampliación Tranque Talabre VIII Etapa – Chuquicamata.	Antiguo	Chuquicamata	361
Construcción Embalse Carén 7 Etapa.	Nuevo	El Teniente	276
Explotación Andes Norte Nuevo Nivel Mina Teniente Obras Tempranas.	Nuevo	El Teniente	272
Construcción Planta de Tratamiento Escoria CT Tte.	Antiguo	El Teniente	243
Mejoramiento Integral Captación y Procesamiento de Gases Fundición Potrerillos Salvador.	Antiguo	Salvador	242
Ampliación Botadero Ripio Lixiviación Secundaria Fase VII y Sigüientes.	Antiguo	Radomiro Tomic	213
Reducción Emisiones Planta Limpieza de Gases Fundición Teniente.	Antiguo	El Teniente	161
Mejoramiento molienda secundaria planta SAG DCH.	Antiguo	Chuquicamata	169
Validación Industrial Tecnología Minería Continua.	Antiguo	Andina	168
Explotación Pacifico Superior Teniente.	Antiguo	El Teniente	159
Obras Sobre Cota 640 MSNM Tranque Ovejería Etapa 1: 2014-2018.	Antiguo	Andina	129
Mejoramiento Fundición Horno Flash Potenciado DCH.	Nuevo	Chuquicamata	118
Reemplazo Celdas Flotación Primaria Planta A0 DCH.	Antiguo	Chuquicamata	113
Construcción 6° Etapa Carén - El Teniente.	Antiguo	El Teniente	105

## ENAMI

59 proyectos, que requieren US\$ 38,6 millones para el año 2017 e involucran un total de US\$ 97,1 millones.

Los proyectos más relevantes, en cuanto a monto total recomendado, son los detallados en el siguiente cuadro, que en conjunto involucran cerca del 80% de la inversión total.

Nombre Proyecto	Clasificación	Plantel	Monto Total Recomendado (US\$ Millones)
Adquisición de Planta de Tratamiento de Gases de Cola para el Cumplimiento del DS 28 en Chimeneas de Planta de Ácido FHVL.	Nuevo	F.H. Videla L	18,39
Plan de Cierre Plante Ovalle.	Antiguo	Gerencia de Plantas	17,82
Depósito de Relaves Interior Planta Vallenar.	Nuevo	Pta. Vallenar	10,72
Estudio Factibilidad BBR-BCC para la Modernización de la Fundación HVL.	Nuevo	F.H. Videla L	9,09
Ampliación Tranque de Relaves N°3 Planta Matta.	Antiguo	M.A. Matta	4,00
Cambio Sistema ERP.	Nuevo	Of. Central	3,84
Construcción Muro de Refuerzo Tranque de Relaves Planta José Antonio Moreno-Taltal.	Nuevo	Pta. Taltal	3,59
Modernización Sistema de Control DCS Bailey.	Reformulado	F.H. Videla L	3,29
Estudio de Factibilidad Cumplimiento DS 28.	Nuevo	F.H. Videla L	2,85
Reposición Puente Grúa y Restauración Estructural Nave Camadas.	De Emergencia	F.H. Videla L	2,75
Migración de Sistema de Información Administrativos Sia's Legacy.	Nuevo	Of. Central	2,61

Durante 2017 se trabajó en las siguientes iniciativas:

Se participó en la elaboración de un reglamento para el mecanismo de estabilización del precio del cobre para la pequeña minería, en conjunto con los ministerios de Minería y de Hacienda y ENAMI.

Se analizaron y definieron cláusulas para futuros Contratos Especiales de Operación de Lito (CEOL). Se apoyó, en conjunto con la Dirección de Estudios y Políticas Públicas, al Ministerio de Minería y al Comité de Minería No Metálica de CORFO.

Se elaboró un informe favorable, para la eventual suscripción de un CEOL, solicitado por CODELCO a la Ministra de Minería para su filial Salar de Maricunga SpA. Este trabajo se realizó en conjunto con las Direcciones Jurídica y de Estudios.

Se trabajó en un informe sobre proyecciones de producción y costos de la gran minería del cobre. Este es un requerimiento periódico de la Dirección de Presupuestos para la elaboración del presupuesto del sector público.

Se participó activamente en la Comisión Asesora Presidencial para analizar y evaluar el negocio de fundiciones y su proyección de largo plazo, desde un punto de vista medio ambiental y de la competitividad. Este trabajo concluyó con la elaboración de una propuesta de desarrollo futuro de este sector industrial.

También se tuvo un rol relevante en la comisión organizada a solicitud de la Presidenta de la República para definir la futura fundición de Atacama. Se realizó una evaluación del nuevo proyecto de Fundición de Paipote de ENAMI, en lo específico, en los aspectos técnicos y económicos que sustentan dicha iniciativa y en los elementos que hacen que este proyecto sea clave para la definición de una fundición en esta región.

#### IV.- DIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN

- Fiscalización de las Empresas Mineras del Estado

Con el propósito de transparentar e informar al público, hasta donde lo permiten las disposiciones legales vigentes, respecto de la labor de fiscalización que COCHILCO realiza en las empresas mineras del Estado, a continuación se presentan los principales logros alcanzados en esta materia durante el año 2017:

- Se realizaron 16 auditorías a las Empresas Mineras del Estado, de las cuales 10 correspondieron a CODELCO y 6 a ENAMI.
- Como parte de estas auditorías, se realizaron 4 seguimientos a auditorías anteriores: 2 a CODELCO y 2 a ENAMI.

CODELCO	
1	Auditoría al Balance y Gestión del Recurso Hídrico de la División El Teniente de CODELCO – Chile.
2	Seguimiento a la Auditoría al Proceso de Recepción y/o Despacho de Concentrados de Cobre en las Divisiones Ventanas y Andina de CODELCO – Chile (DF/11/2014).
3	Auditoría al Proceso de Comercialización de Cobre de CODELCO - Chile.
4	Seguimiento a la Auditoría a la Determinación y Cumplimiento de la Promesa de Valor de la División Radomiro Tomic de CODELCO-Chile (DF/45/2015).
5	Auditoría al Proceso de Licitación y Asignación de Contratos de Servicios Efectuados por la División Gabriela Mistral de CODELCO - Chile.
6	Auditoría a la Formulación y Cumplimiento del Plan de Reducción de Costos (PRC) en la División Salvador de CODELCO - Chile.
7	Auditoría a la Filial Molyb Ltda. y al Proceso Inversional de la Construcción del Proyecto de Planta de Molibdeno de Mejillones – CODELCO - Chile.
8	Auditoría a la Mesa de Dinero de CODELCO - Chile.
9	Auditoría al Proceso de Mantenimiento de la Planta Concentradora en la División Chuquicamata de CODELCO-Chile.
10	Auditoría a la Ejecución y Estado de Avance del Proyecto Nuevo Sistema de Traspaso Mina Planta, de la División Andina - CODELCO-Chile.

ENAMI	
-------	--

1	Seguimiento a la Auditoría al Cumplimiento de Diversos Aspectos de la Política de Fomento para la Pequeña y Mediana Minería de la Empresa Nacional de Minería (DF/24/2014).
2	Seguimiento a la Auditoría a los Contratos de Maquila de Minerales la Empresa Nacional de Minería (DF/21/2015).
3	Auditoría a la Mesa de Dinero de ENAMI.
4	Auditoría al Proceso de Control de Producción de Planta Delta de ENAMI.
5	Auditoría al Balance Metalúrgico de Planta Matta de ENAMI.
6	Auditoría al Cumplimiento del Plan de Egreso de la Empresa Nacional de Minería.

## Fiscalización de exportaciones de cobre y subproductos

Durante 2017 se emitieron 14 informes de fiscalización orientados tanto a evaluar el comportamiento de variables convenidas en los contratos de exportación que influyen directamente en el valor de las exportaciones; como a verificar el correcto y oportuno ingreso de los contratos de exportación al SEM por parte de los exportadores.

Con el objetivo de apoyar la fiscalización de las exportaciones de cobre y sus subproductos se puso en marcha el Sistema de Exportaciones Mineras (SEM 2.0). Esta nueva plataforma incorpora mayor seguridad, así como también nuevas funcionalidades y reglas de validación.

- **Informes de Variación de Valor**

A diciembre de 2017 se revisaron 15.875 Informes de Variación de Valor (IVVs) de un total de 16.277 IVVs recibidos a la fecha, representando esto un 98% de revisión.

- **Certificación de Origen**

En cuanto a la emisión de Certificados de Origen de productos nacionales, durante el año 2017 se revisaron 1.084 certificados, que corresponden a la totalidad de certificados recibidos, de los cuales 996 fueron aprobados y el resto rechazados.

Durante el período 2017, la Dirección de Fiscalización debió atender un total de 68 actividades extraordinarias al Plan de Trabajo. Entre las actividades extraordinarias se contemplan, entre otros, requerimientos de investigación en temas relacionados a CODELCO y ENAMI provenientes de organismos como la Contraloría General de la República, Ministerio de Minería, Servicio de Impuestos Internos, Congreso Nacional, etc., como de la propia Institución.

- **Fiscalización de Inversiones Extranjeras DL N°600**

En lo que respecta a la Fiscalización de Inversiones Extranjeras internadas bajo el D.L. N° 600, durante 2017 se efectuaron 6 auditorías al cumplimiento de contratos suscritos por empresas extranjeras con el Estado de Chile para invertir en proyectos mineros amparados en el citado Decreto Ley.

- **Ley N° 16.624 de Reserva del Cobre**

Durante el período 2017, se cumplió con la totalidad de las actividades comprometidas según lo establecido en el Reglamento de la Ley de Reserva del Cobre para la Industria Manufacturera Nacional (Ley N° 16.624 y su Reglamento).

Asimismo, se desarrolló el “Sistema de Reserva de Cobre y Gastos no Incurridos”, plataforma que se encuentra operando en un 100% y permite la interacción de COCHILCO tanto con productores como con los manufactureros nacionales que se ven beneficiados con esta ley

## OTRAS ACTIVIDADES

### ***Compromisos de Gobierno***

En concordancia con los lineamientos gubernamentales, respecto de fortalecer la función fiscalizadora de COCHILCO, esta Dirección asumió tres compromisos:

- **Desarrollo de una Red de Fiscalización Minera**

Como parte de la segunda etapa de este compromiso, conjuntamente a la realización de reuniones periódicas (trimestrales) agendadas entre los integrantes que ya forman parte de la Red (Ministerio de Minería, COCHILCO y Sernageomín), se contempló la incorporación paulatina de nuevo (s) organismo(s) a la misma durante el primer semestre de 2017, continuando de esta forma con los objetivos propuestos en materia de fiscalización de la industria minera.

En tal sentido, se efectuaron reuniones de trabajo con el Ministerio de Minería, Sernageomín, Superintendencia de Seguridad Social y se acuerda incorporar a otros organismos tales como Ministerio de Salud.

- **Fortalecimiento Dotacional de la Dirección de Fiscalización**

Se continuó fortaleciendo la Dirección de Fiscalización de COCHILCO, en términos de especialistas y número de fiscalizadores, para potenciar el control de las Empresas Mineras del Estado y de los aspectos contributivos de la minería para éstas y el resto del sector minero.

Asimismo, se continuó fortaleciendo del rol fiscalizador de COCHILCO a través de múltiples actividades de capacitación a los funcionarios en materias de minería, riesgos, energía y agua en la minería, probidad en la Función Pública y Prevención Conflictos de Intereses, MS Sharepoint 2013, procesos mineros, geología y Gobiernos Corporativos, entre otros.

- **Revisión y actualización de las metodologías de valorización de los concentrados de cobre**

Se efectuaron diversas actividades, principalmente gestiones tendientes a lograr la implementación del Proyecto “Prospección de información a nivel mundial de producción, tratamiento y comercialización de concentrados de cobre para fortalecer y sistematizar la trazabilidad de la información utilizada por COCHILCO en la fiscalización de las exportaciones mineras”. El objetivo final de esta actividad es identificar oportunidades de mejora a los procesos de fiscalización del valor

de las exportaciones de concentrados de cobre existentes a través del reconocimiento de información relevante asociada a los poderes de compra de dichos concentrados a nivel mundial.

## V PARTICIPACIÓN CIUDADANA

COCHILCO implemento los tres mecanismos obligatorios de Participación Ciudadana contemplados en la Ley 20.500.

- **Cuenta Pública**

En abril de 2017 se realizó la tercera Cuenta Pública Participativa de esta administración, en la cual el Vicepresidente Ejecutivo, junto al Comité Directivo, presentó los principales hitos de la Gestión 2016 y los desafíos para el año 2017.

Tras esta Cuenta Pública presencial, en la cual el Vicepresidente Ejecutivo respondió consultas de los asistentes, se realizó una Cuenta Pública Virtual, a través del sitio web del Servicio, para informar a un grupo más amplio de personas el quehacer de la Institución.

- **Consejo de la Sociedad Civil**

En mayo COCHILCO renovó su Consejo de la Sociedad Civil luego que los consejeros que estaban en ejercicio cumplieran dos años en sus cargos, plazo máximo que establece el Reglamento.

A solicitud del Consejo saliente, se amplió de 9 a 14 el número de consejeros, aumentándose un cupo en las categorías “gremios mineros”, “organizaciones no gubernamentales”, “organizaciones de trabajadores mineros”, “colegios profesionales” y se agregó la categoría “centros de formación técnica” con un cupo.

El Consejo sesionó en siete oportunidades y en estas reuniones COCHILCO presentó los principales estudios a realizar en los años 2017 y 2018, y se trabajó en un tema específico que fue la innovación en minería con el propósito de generar propuestas que enriquecieran esa línea de trabajo que estaba desarrollando COCHILCO.

El objetivo de este Consejo es contribuir a potenciar el análisis y los estudios que realiza COCHILCO para mejorar el diseño de las políticas públicas que requiere el sector, rol este último que recae en el Ministerio de Minería.

- **Consulta Ciudadana**

En octubre COCHILCO dio inicio al séptimo proceso de Consulta Ciudadana que tiene por objeto conocer la opinión de la ciudadanía sobre temas relevantes para el sector minero. En esta oportunidad la Consulta se centró en el rol de las políticas públicas en el desarrollo minero. La Consulta estuvo abierta durante 20 días y se recibieron 55 propuestas.

## 4. Desafíos para el período de Gobierno 2018 - 2022

Se instará por el despacho al Congreso del Proyecto de Ley que moderniza a COCHILCO.

Se continuará fortaleciendo la función fiscalizadora que se ejerce sobre CODELCO y ENAMI. Además de las 17 auditorías que se tiene contemplado efectuar a estas empresas, más las extraordinarias que diversos organismos públicos solicitan cada año, se seguirá desarrollando las líneas de Seguimiento y Denuncias.

Se seguirá perfeccionando el nuevo Sistema de Exportaciones Mineras (SEM 2.0), plataforma que apoya la fiscalización de las exportaciones mineras, incorporando mayores niveles de seguridad y disponibilidad, así como también nuevas funcionalidades y mejoras en su accesibilidad y reportabilidad.

Se fortalecerá la evaluación y seguimiento de los proyectos de inversión de CODELCO, tanto en los proyectos estructurales, mayores y otros que son esenciales para el desarrollo futuro de la empresa; y de ENAMI, entre los cuales destaca la Fundición Hernán Videla Lira, que implicará un cambio importante en la actividad industrial para la mediana y pequeña minería.

Se realizará el seguimiento y análisis del cumplimiento de la Norma de emisiones DS 28 por parte de las fundiciones públicas, toda vez que afines de 2018 deben estar todas con sus proyectos terminados. Asimismo se apoyará las decisiones que implique la aplicación eventual de la norma de calidad del aire.

Se realizarán 16 Informes de Fiscalización de Exportaciones de Cobre y sus subproductos y seis Informes de auditorías a las Inversiones Extranjeras amparadas en el D.L.N°600.

Se trabajará en conjunto con Alta Ley para genera una metodología que permita identificar los impactos de las metas definidos en el Programa Nacional de Minería de Alta Ley.

Se generará una metodología para hacer seguimiento a las propuestas de la Comisión Nacional de Productividad.

## 5. Anexos

- Anexo 1: Identificación de la Institución.
- Anexo 2: Recursos Humanos.
- Anexo 3: Recursos Financieros.
- Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2014-2017.
- Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2014 - 2017.
- Anexo 6: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas / Instituciones Evaluadas. Pendiente
- Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2017
- Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2014-2017

## Anexo 1: Identificación de la Institución

### a) Definiciones Estratégicas 2014-2018

#### - Leyes y Normativas que rigen el funcionamiento de la Institución

Ley orgánica o Decreto que la rige
D.L. N° 1.349, de 1976, que crea la Comisión Chilena del Cobre, Refundido, Coordinado y Sistematizado por D.F.L. N° 1, Minería, de 1987, y sus posteriores modificaciones.

#### - Misión Institucional

Misión Institucional
Asesorar al Gobierno en la elaboración, implementación y evaluación de políticas, estrategias y acciones que contribuyan al desarrollo sustentable del sector minero nacional y a fortalecer el aporte de éste al resto de la economía. Asimismo, resguardar los intereses del Estado en las empresas mineras, fiscalizando y evaluando su gestión e inversiones.

#### - Aspectos Relevantes contenidos en la Ley de Presupuestos año 2017

N°	Descripción
1	Maximizar la contribución de la minería al desarrollo nacional
2	Reducir las barreras a la inversión en minería
3	Fortalecer e integrar la política de fomento productivo
4	Fortalecimiento institucional de ENAMI como actor de fomento productivo
5	Fortalecer los sistemas formativos para atender los requerimientos de desarrollo de la minería
6	Armonizar la relación de la industria minera con el medio social

#### - Objetivos Estratégicos

Número	Descripción
1	Contribuir al diseño, implementación y monitoreo de políticas públicas orientadas al desarrollo sustentable de la minería en Chile y a consolidar su aporte al país, mediante la elaboración de estudios, informes y la participación en actividades nacionales e internacionales.
2	Generar información, estadísticas y análisis, de carácter público, oportuno y confiable, que facilite la toma de decisiones de manera informada de los actores, públicos y privados, y de cumplimiento a requisitos legales.
3	Resguardar los intereses del Estado en sus empresas mineras, informando a las autoridades competentes, los resultados, observaciones y/o recomendaciones, según corresponda, de la fiscalización y evaluación que realiza, de la gestión e inversiones de las empresas, y asesorando a los Ministerios de Minería y Hacienda en la elaboración y seguimiento de los presupuestos de estas empresas.
4	Resguardar los intereses del Estado sobre el sector minero, a través de la fiscalización del valor de las exportaciones de cobre y sus subproductos, y de los contratos de inversión extranjera en minería amparados en el DL 600, entre otros, asesorando a los Ministerios y entidades públicas atingentes.

- Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos

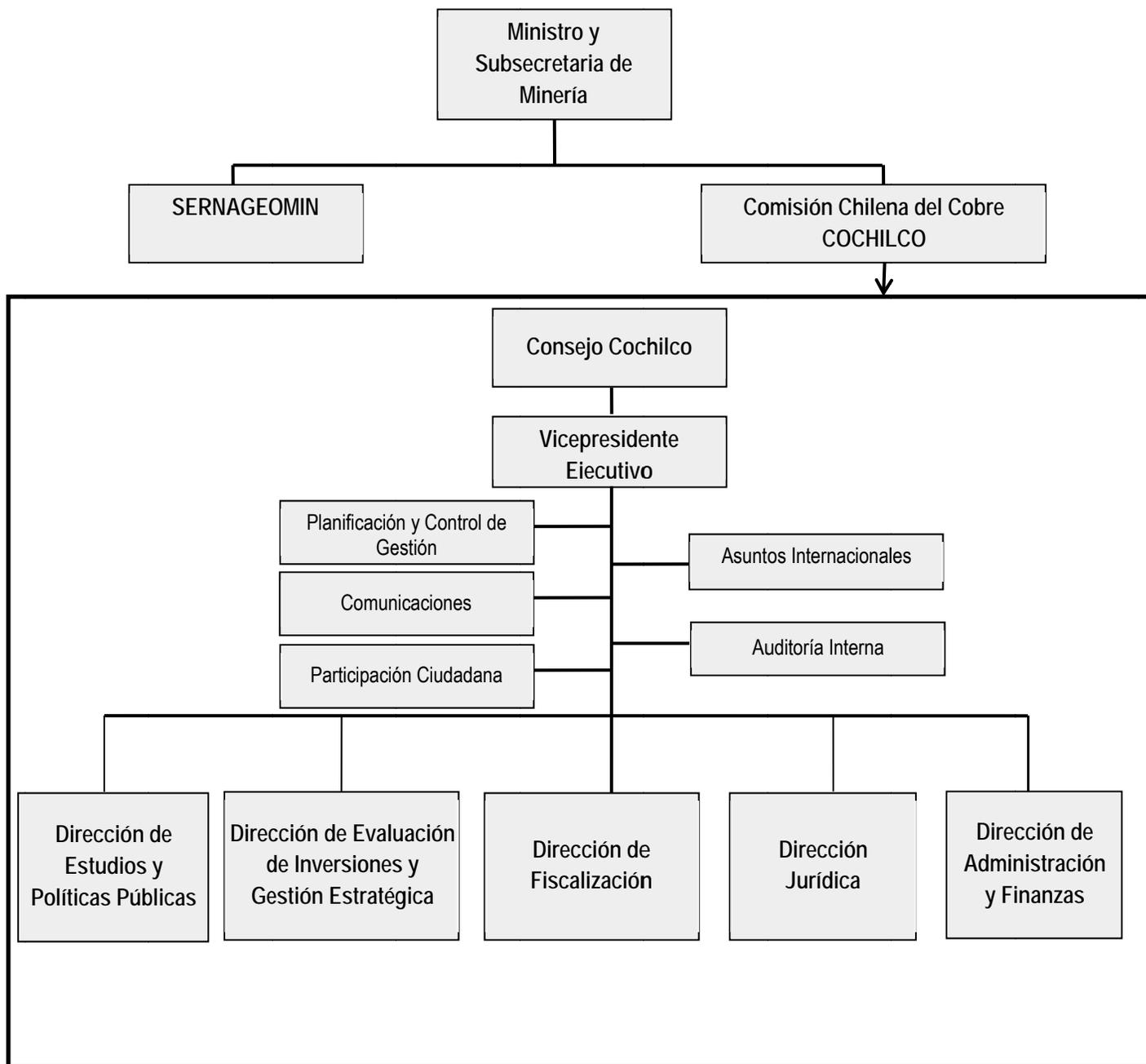
Número	Nombre - Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	<u>Estudios.</u> – Estudios e Informes de Inversión e Insumos Estratégicos. – Informes de Desarrollo Económico y Financiero. – Informes de Mercado y Proyecciones	1, 2
2	<u>Informes estadísticos.</u> – La Rueda. – Boletín Mensual – Anuario Estadístico – Precios de Referencia en el marco de la Ley N° 20.026.	2
3	<u>Actividades, nacionales e internacionales, relevantes para el desarrollo sustentable del sector minero</u> – Coordinación de actividades – Presentaciones de información estratégica y/o técnica especializada – Representación de los intereses del Estado de Chile.	1, 2
4	<u>Evaluación de gestión de las empresas mineras del Estado.</u> – Estudios, Informes y Reportes de gestión de las Empresas Mineras del Estado – Recomendación de proyectos de inversión – Seguimientos de proyectos de inversión – Análisis de evaluaciones ex-post de proyectos de inversión – Informes habilitantes para disposición de pertenencias mineras de CODELCO (traspasos a ENAMI, asociaciones con terceros)	3
5	<u>Fiscalización de las empresas mineras del Estado</u> – Auditorías a empresas mineras del Estado – Seguimiento a recomendaciones de las auditorías	3
6	<u>Fiscalización de exportaciones del cobre y sus subproductos</u> – Revisión de las condiciones comerciales de los contratos de exportación de cobre y sus subproductos – Revisión de los informes de variación de valor (IVV's) de las exportaciones de cobre y sus subproductos – Certificados de origen de los productos mineros (cobre y sus subproductos)	4
7	<u>Fiscalización de inversión extranjera</u> – Auditorías a los contratos de inversión extranjera – Informes de solicitud de inversión extranjera	4

- Clientes / Beneficiarios / Usuarios

Número	Nombre
--------	--------

1	Ministerio Minería (Ministro de Minería, Subsecretaría de Minería, Sernageomin)
2	Ministerio de Hacienda (DIPRES, Servicio de Impuestos Internos, Aduanas)
3	Ministerio de Economía (Comité de Inversión Extranjera)
4	Ministerio de Defensa
5	Ministerio de Relaciones Exteriores (DIRECON)
6	Contraloría General de la República
7	Otros servicios públicos relacionados con el sector minero (Ministerio de Energía, Banco Central, CONAMA, CORFO, Superintendencia de Valores y Seguros, Intendencias Regionales, Seremis de Minería, entre otros)
8	Empresas Mineras del Estado (Codelco, Enami)
9	Empresas Mineras Privadas
10	Universidades y centros de estudio.
11	Empresas vinculadas a la minería (proveedores de bienes e insumos mineros, empresas de ingeniería, proveedores de servicios ambientales, empresas manufactureras de productos semi elaborados.)
12	Organismos Internacionales (GIEC Grupo Internacional de Estudios del Cobre, World Bureau of Metal Statistics, International Council of Metal and Mining, Fondo Monetario Internacional)
13	Sector Financiero (Bancos, Fondos de inversión, Analistas)
14	Organizaciones Gremiales (Consejo Minero, SONAMI Sociedad Nacional de Minería, APRIMIN Asociación de Grandes Proveedores Industriales de la Minería y Asociación de Industriales de Antofagasta)
15	Medios de Comunicación de alcance nacional (Diario Financiero, El Mercurio, Radioemisoras, Canales de Televisión) y medios especializados en minería (revistas Minería Chilena, Área Minera, Ecoamérica).
16	Parlamentarios

b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio

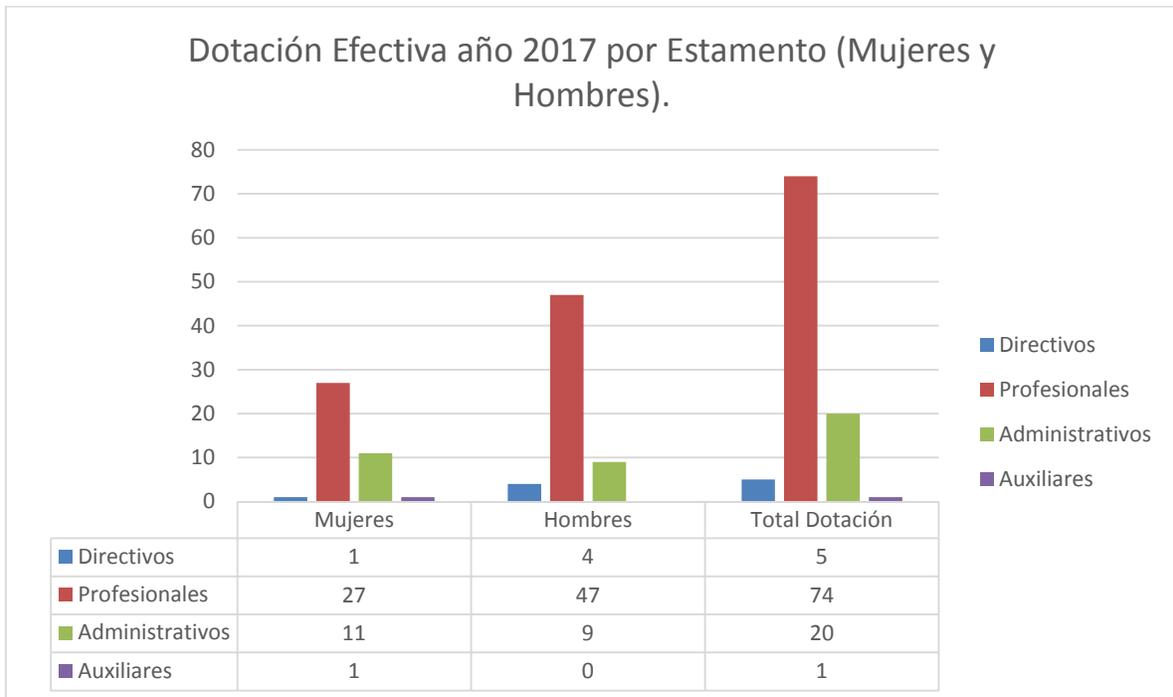
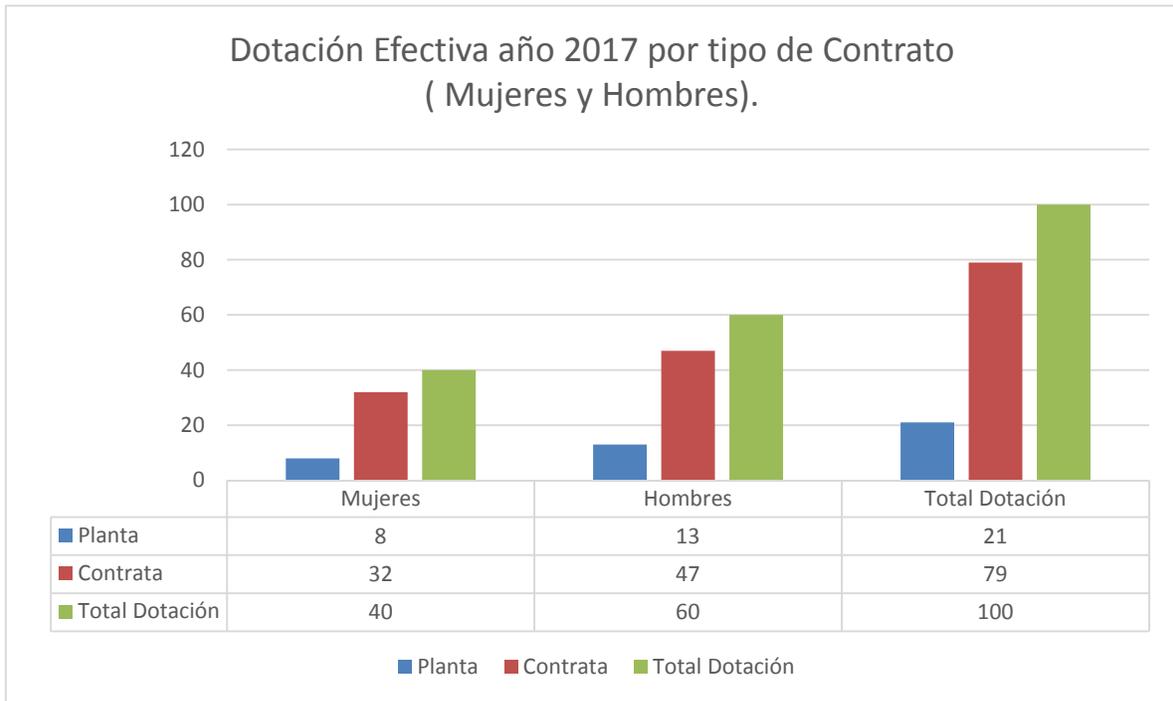


### c) Principales Autoridades

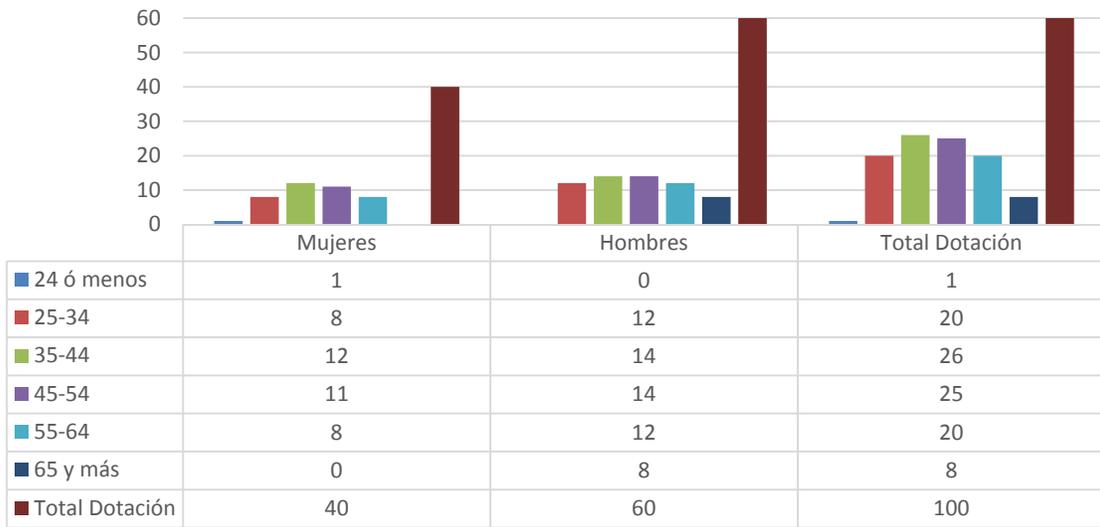
Cargo	Nombre
Vicepresidente Ejecutivo	Sergio Hernández Núñez
Fiscal	Alex Matute Johns
Director de Estudios y Políticas Públicas	Jorge Cantallopts Araya
Directora de Fiscalización	Sonia Esturillo Herrera
Director de Evaluación de Inversiones y Gestión Estratégica	Eduardo Jiménez López
Secretario General (S)	Gustavo Marambio Figueroa

## Anexo 2: Recursos Humanos

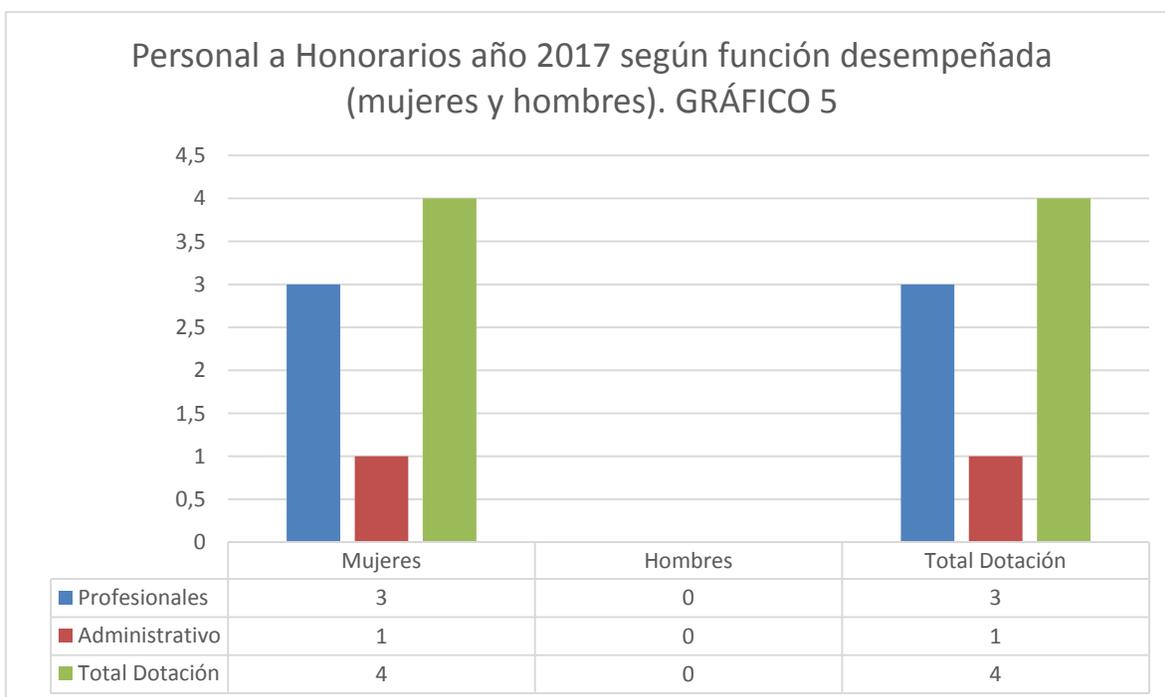
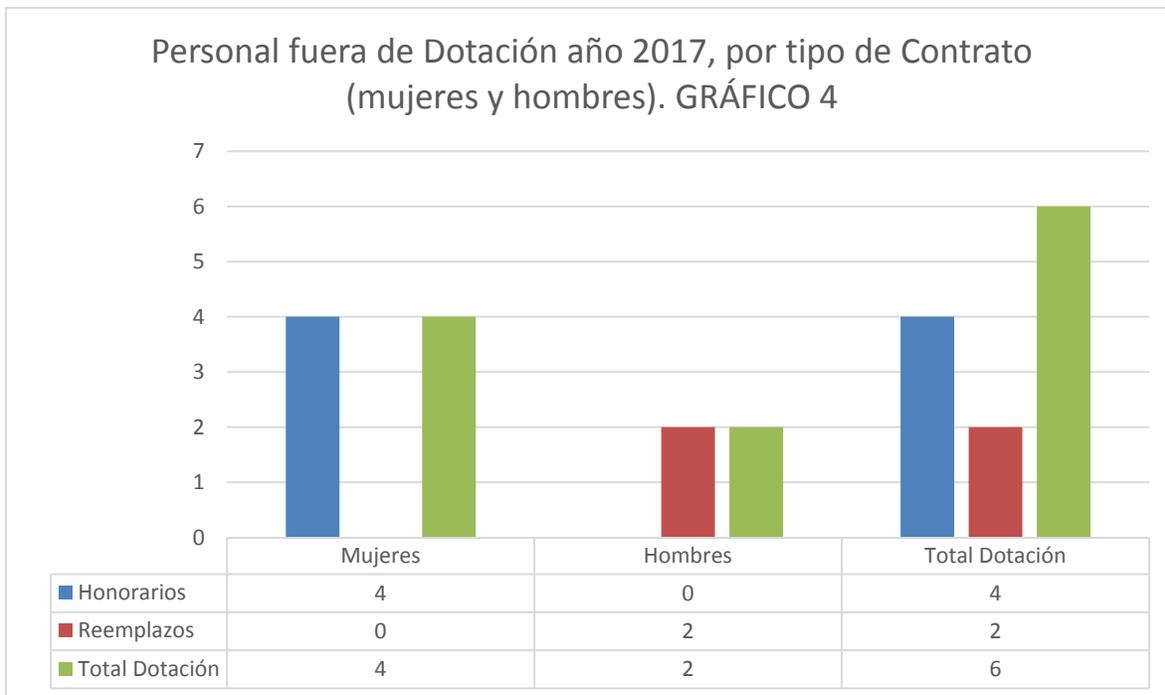
### a) Dotación de Personal



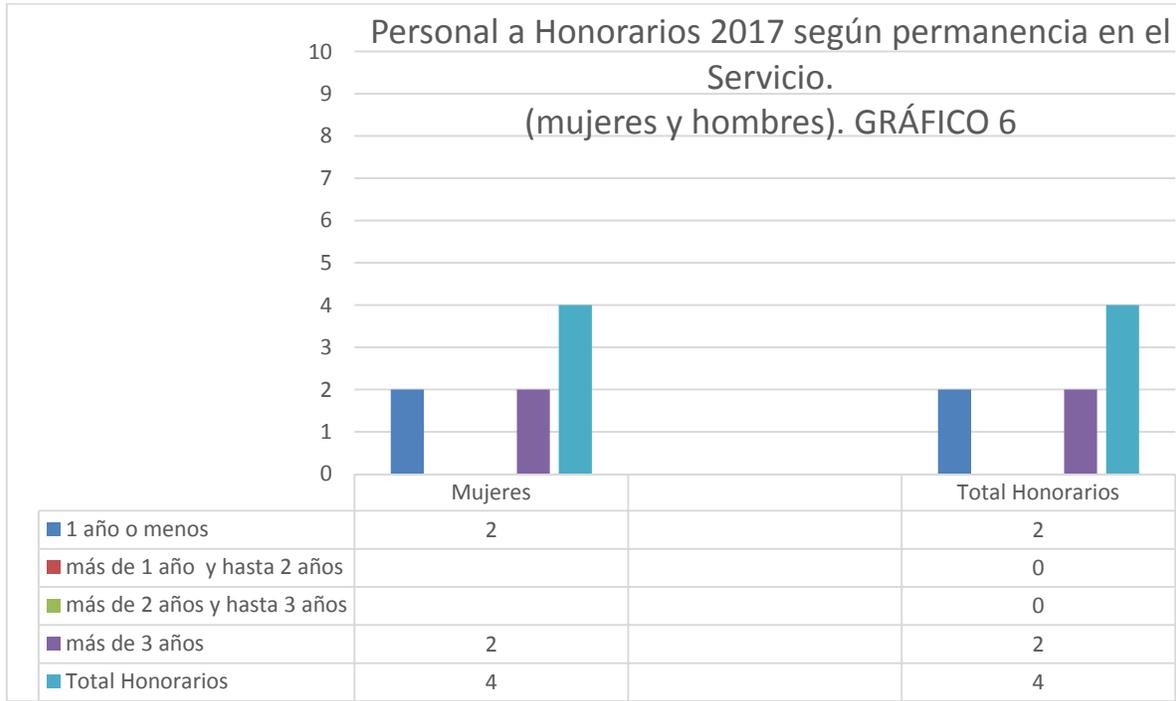
Dotación Efectiva 2017 por Grupos de Edad (mujeres y hombres). GRÁFICO 3



b) Personal fuera de dotación



Personal a Honorarios 2017 según permanencia en el Servicio.  
(mujeres y hombres). GRÁFICO 6



## c) Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Cuadro 1									
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos									
Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados <sup>1</sup>					Avance <sup>2</sup> desde		Notas
		2013	2014	2015	2016	2017	2013	2016	
<b>1. Reclutamiento y Selección</b>									
1.1 Porcentaje de ingresos a la contrata <sup>3</sup> cubiertos por procesos de reclutamiento y selección <sup>4</sup>	$(N^{\circ} \text{ de ingresos a la contrata año } t \text{ vía proceso de reclutamiento y selección} / \text{Total de ingresos a la contrata año } t) * 100$	57.1%	46%	70.6%	33.3%	71.4%	125%	215%	
1.2 Efectividad de la selección	$(N^{\circ} \text{ ingresos a la contrata vía proceso de reclutamiento y selección en año } t, \text{ con renovación de contrato para año } t+1 / N^{\circ} \text{ de ingresos a la contrata año } t \text{ vía proceso de reclutamiento y selección}) * 100$	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
<b>2. Rotación de Personal</b>									
2.1 Porcentaje de egresos del servicio respecto de la dotación efectiva.	$(N^{\circ} \text{ de funcionarios que han cesado en sus funciones o se han retirado del servicio por cualquier causal año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$	9.2%	18%	8.24%	7.07%	4%	230%	176.8%	
2.2 Porcentaje de egresos de la dotación efectiva por causal de cesación.									
- Funcionarios jubilados	$(N^{\circ} \text{ de funcionarios Jubilados año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$	2.3%	1.1%	4.1%	0%	0%	-	-	
• Funcionarios fallecidos	$(N^{\circ} \text{ de funcionarios fallecidos año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$	0%	0%	0%	0%	0%	-	-	
- Retiros voluntarios									
o con incentivo al retiro	$(N^{\circ} \text{ de retiros voluntarios que acceden a incentivos al retiro año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$	1.15%	1.12%	4.12%	2.02%	1%	86.96%	49.5%	

1 La información corresponde a los períodos que van de Enero a Diciembre de cada año, según corresponda.

2 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.

3 Ingreso a la contrata: No considera el personal a contrata por reemplazo, contratado conforme al artículo 12 de la ley de presupuesto de 2014, artículo 10 de la ley de presupuestos de 2015, artículo 9 de la ley de presupuestos 2016 y artículo 10 de la ley de presupuestos de 2017.

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

**Cuadro 1**  
**Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos**

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados <sup>1</sup>					Avance <sup>2</sup> desde		N o t a s
		2013	2014	2015	2016	2017	2013	2016	
○ otros retiros voluntarios	$(\text{N}^\circ \text{ de retiros otros retiros voluntarios año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$	8.05%	16.85%	4.12%	3.03%	3%	268.3%	101%	
• Otros	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios retirados por otras causales año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$	0%	0%	0%	3.03%	0%	-	-	
2.3 Índice de recuperación de funcionarios	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios ingresados año } t / \text{N}^\circ \text{ de funcionarios en egreso año } t) * 100$	113%	113%	212.5%	128.5%	175%	64.57%	73.43%	
<b>3. Grado de Movilidad en el servicio</b>									
3.1 Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos y promovidos respecto de la Planta Efectiva de Personal.	$(\text{N}^\circ \text{ de Funcionarios Ascendidos o Promovidos}) / (\text{N}^\circ \text{ de funcionarios de la Planta Efectiva}) * 100$	0%	0%	9.52%	10%	14.3%	-	143%	
3.2 Porcentaje de funcionarios contratados en grado superior respecto del N° efectivo de funcionarios contratados.	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios contratados en grado superior, año } t) / (\text{Total contratos efectivos año } t) * 100$	13.8%	24%	11.84%	16.45%	3.8%	27.52%	23.08%	
<b>4. Capacitación y Perfeccionamiento del Personal</b>									
4.1 Porcentaje de Funcionarios Capacitados en el año respecto de la Dotación efectiva.	$(\text{N}^\circ \text{ funcionarios Capacitados año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$	100%	102.2%	98.9%	98.9%	99%	99%	100.1%	
4.2 Promedio anual de horas contratadas para capacitación por funcionario.	$\sum(\text{N}^\circ \text{ de horas contratadas en act. de capacitación año } t * \text{N}^\circ \text{ participantes en act. de capacitación año } t) / \text{N}^\circ \text{ de participantes capacitados año } t$	51.7	46.5	47.3	32.6	33.42	64.64%	102.5%	

**Cuadro 1**  
**Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos**

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados <sup>1</sup>					Avance <sup>2</sup> desde		Notas
		2013	2014	2015	2016	2017	2013	2016	
4.3 Porcentaje de actividades de capacitación con evaluación de transferencia <sup>5</sup>	(N° de actividades de capacitación con evaluación de transferencia en el puesto de trabajo año t/N° de actividades de capacitación en año t)*100	0%	1%	2.32%	1.6%	1.4%	-	87.5%	
4.4 Porcentaje de becas <sup>6</sup> otorgadas respecto a la Dotación Efectiva.	N° de becas otorgadas año t/ Dotación efectiva año t) *100	0%	0%	0%	0%	0%	-	-	
<b>5. Días No Trabajados</b>									
5.1 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de licencias médicas, según tipo.									
• Licencias médicas por enfermedad o accidente común (tipo 1).	(N° de días de licencias médicas tipo 1, año t/12)/Dotación Efectiva año t	0.58	0.31	0.41	0.7	0.55	105.5%	127.3%	
• Licencias médicas de otro tipo <sup>7</sup>	(N° de días de licencias médicas de tipo diferente al 1, año t/12)/Dotación Efectiva año t	0.12	0.12	0.25	0.35	0.12	100%	291.7%	
5.2 Promedio Mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de permisos sin goce de remuneraciones.	(N° de días de permisos sin sueldo año t/12)/Dotación Efectiva año t	0.03	0.02	0.02	0.15	0.14	21.43%	107.1%	
<b>6. Grado de Extensión de la Jornada</b>									
Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionario.	(N° de horas extraordinarias diurnas y nocturnas año t/12)/ Dotación efectiva año t	1.4	1.3	1.83	1.91	3.04	46.05%	62.83%	
<b>7. Evaluación del Desempeño<sup>8</sup></b>									
7.1 Distribución del personal de acuerdo a los resultados de sus calificaciones.	N° de funcionarios en lista 1 año t / Total funcionarios evaluados en el proceso año t	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

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

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

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

7 No considerar como licencia médica el permiso postnatal parental.

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

**Cuadro 1**  
**Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos**

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados <sup>1</sup>					Avance <sup>2</sup> desde		N o t a s
		2013	2014	2015	2016	2017	2013	2016	
	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de funcionarios en lista 2 año t}}{\text{Total funcionarios evaluados en el proceso año t}}$	-	-	-	-	-	-	-	
	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de funcionarios en lista 3 año t}}{\text{Total funcionarios evaluados en el proceso año t}}$	-	-	-	-	-	-	-	
	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de funcionarios en lista 4 año t}}{\text{Total funcionarios evaluados en el proceso año t}}$	-	-	-	-	-	-	-	
7.2 Sistema formal de retroalimentación del desempeño <sup>9</sup> implementado	<p>SI: Se ha implementado un sistema formal de retroalimentación del desempeño.</p> <p>NO: Aún no se ha implementado un sistema formal de retroalimentación del desempeño.</p>	Si	Si	Si	Si	Si	-	-	
<b>8. Política de Gestión de Personas</b>									
Política de Gestión de Personas <sup>10</sup> formalizada vía Resolución Exenta	<p>SI: Existe una Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución Exenta.</p> <p>NO: Aún no existe una Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución Exenta.</p>	No	No	No	Si	Si	-	-	
<b>9. Regularización de Honorarios</b>									

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

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

**Cuadro 1**  
**Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos**

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados <sup>1</sup>					Avance <sup>2</sup> desde		N o t a s
		2013	2014	2015	2016	2017	2013	2016	
9.1 Representación en el ingreso a la contrata	$(\text{N}^\circ \text{ de personas a honorarios traspasadas a la contrata año } t / \text{Total de ingresos a la contrata año } t) * 100$	0%	0%	0%	0%	0%	-	-	
9.2 Efectividad proceso regularización	$(\text{N}^\circ \text{ de personas a honorarios traspasadas a la contrata año } t / \text{N}^\circ \text{ de personas a honorarios regularizables año } t-1) * 100$	0%	0%	0%	0%	0%	-	-	
9.3 Índice honorarios regularizables	$(\text{N}^\circ \text{ de personas a honorarios regularizables año } t / \text{N}^\circ \text{ de personas a honorarios regularizables año } t-1) * 100$	0%	0%	0%	0%	0%	-	-	

## Anexo 3: Recursos Financieros

### a) Resultados de la Gestión Financiera

Cuadro 2			
Ingresos y Gastos devengados año 2016 – 2017			
Denominación	Monto Año 2016 M\$ <sup>11</sup>	Monto Año 2017 M\$	Notas
<b>INGRESOS</b>	<b>5.035.637</b>	<b>5.174.981</b>	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	11.220	145.926	
INGRESOS DE OPERACIÓN	12.694	12.449	
OTROS INGRESOS CORRIENTES	65.719	42.156	
APORTE FISCAL	4.941.443	4.956.354	
RECUPERACIÓN DE PRÉSTAMOS	4.561	18.096	
<b>GASTOS</b>	<b>5.002.541</b>	<b>5.219.136</b>	
GASTOS EN PERSONAL	4.040.131	4.089.520	
BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	642.094	704.277	
PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	20.570	88.133	
ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	203.444	237.225	
SERVICIO DE LA DEUDA	96.291	99.981	
<b>RESULTADO</b>	<b>33.106</b>	<b>-44.166</b>	

<sup>11</sup> La cifras están expresadas en M\$ del año 2017. El factor de actualización de las cifras del año 2016 es 1,021826.

b) Comportamiento Presupuestario año 2017

Cuadro 3								
Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2017								
Subt.	Item	Asig.	Denominación	Presupuesto Inicial <sup>12</sup> (M\$)	Presupuesto Final <sup>13</sup> (M\$)	Ingresos y Gastos Devengados (M\$)	Diferencia <sup>14</sup> (M\$)	Notas <sup>15</sup>
			<b>INGRESOS</b>	<b>5.023.279</b>	<b>5.419.673</b>	<b>5.174.981</b>	<b>244.692</b>	
05			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	133.900	145.926	145.926		
	01		Del Sector Privado					
		003	Administradora del Fondo para Bonificación por Retiro		12.026	12.026		
		999	Otros					
	02		Del Gobierno Central	133.900	133.900	133.900		
		003	SICEX-Subsecretaría de Hacienda	133.900	133.900	133.900		
07			INGRESOS DE OPERACIÓN	17.510	17.510	12.449	5.061	
08			OTROS INGRESOS CORRIENTES	44.224	44.224	42.156	2.068	
	01		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	44.214	44.214	41.498	2.716	
	99		Otros	10	10	658	-648	
09			APOORTE FISCAL	4.827.635	4.956.354	4.956.354		
	01		Libre	4.827.635	4.956.354	4.956.354	0	
12			RECUPERACIÓN DE PRÉSTAMOS	10	21.248	18.096	3.152	
	10		Ingresos por Percibir	10	21.248	18.096	3.152	
15			Saldo Inicial de Caja		234.411		234.411	
			<b>GASTOS</b>	<b>5.023.279</b>	<b>5.419.673</b>	<b>5.219.147</b>	<b>200.526</b>	
21			GASTOS EN PERSONAL	4.114.416	4.250.494	4.089.533	160.961	
22			BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	651.157	723.359	704.276	19.083	
23			PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	10	88.143	88.132	11	
	03		Prestaciones Sociales del Empleador	10	88.143	88.132	11	
29			ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	257.696	257.696	237.225	20.471	
	06		Equipos Informáticos	122.570	122.570	116.186	6.384	
	07		Programas Informáticos	135.126	135.126	121.040	14.086	
34			SERVICIO DE LA DEUDA		99.981	99.981		
	07		Deuda Flotante		99.981	99.981		
			<b>RESULTADO</b>		<b>-234.411</b>	<b>-44.152</b>	<b>-190.259</b>	

12 Presupuesto Inicial: corresponde al aprobado en el Congreso.

13 Presupuesto Final: es el vigente al 31.12.2017.

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

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

### c) Indicadores Financieros

Cuadro 4 Indicadores de Gestión Financiera							
Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo <sup>16</sup>			Avance <sup>17</sup> 2017/ 2016	Notas
			2015	2016	2017		
Comportamiento del Aporte Fiscal (AF)	AF Ley inicial / (AF Ley vigente – Políticas Presidenciales <sup>18</sup> )		0,93	0,96	0,97	1,01	
	[IP Ley inicial / IP devengados]		1,28	1,33	1,41	1,06	
Comportamiento de los Ingresos Propios (IP)	[IP percibidos / IP devengados]		0,83	0,92	0,94	1,02	
	[IP percibidos / Ley inicial]		0,65	0,69	0,67	0,97	
	[DF/ Saldo final de caja]		0,57	0,37	0,32	0,86	
Comportamiento de la Deuda Flotante (DF)	(DF + compromisos cierto no devengados) / (Saldo final de caja + ingresos devengados no percibidos)		0,56	0,37	0,32	0,86	

### d) Fuente y Uso de Fondos

Cuadro 5 Análisis del Resultado Presupuestario 2017 <sup>19</sup>				
Código	Descripción	Saldo Inicial	Flujo Neto	Saldo Final
	<b>FUENTES Y USOS</b>	<b>255.738</b>	<b>-44.166</b>	<b>211.572</b>
	Carteras Netas		-100.065	-100.065
115	Deudores Presupuestarios		2.387	2.387
215	Acreedores Presupuestarios		-102.452	-102.452
	Disponibilidad Neta	286.368	30.496	316.864
111	Disponibilidades en Moneda Nacional	286.368	30.496	316.864
	Extrapresupuestario neto	-30.630	25.404	-5.226
114	Anticipo y Aplicación de Fondos	185	-134	51
119	Trasposos Interdependencias			
214	Depósitos a Terceros	-1.241	272	-969
216	Ajustes a Disponibilidades	-29.574	25.266	-4.308

16 Las cifras están expresadas en M\$ del año 2017. Los factores de actualización de las cifras de los años 2015 y 2016 son 1,0379 y 1,021826 respectivamente.

17 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.

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

19 Corresponde a ingresos devengados – gastos devengados.

### e) Cumplimiento Compromisos Programáticos

Cuadro 6				
Ejecución de Aspectos Relevantes Contenidos en el Presupuesto 2017				
Denominación	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones

### f) Transferencias<sup>20</sup>

Cuadro 7					
Transferencias Corrientes					
Descripción	Presupuesto Inicial 2017 <sup>21</sup> (M\$)	Presupuesto Final 2017 <sup>22</sup> (M\$)	Gasto Devengado (M\$)	Diferencia <sup>23</sup>	Notas
TRANSFERENCIAS AL SECTOR PRIVADO					
Gastos en Personal					
Bienes y Servicios de Consumo					
Inversión Real					
Otros					
TRANSFERENCIAS A OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS					
Gastos en Personal					
Bienes y Servicios de Consumo					
Inversión Real					
Otros <sup>24</sup>					
<b>TOTAL TRANSFERENCIAS</b>					

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

21 Corresponde al aprobado en el Congreso.

22 Corresponde al vigente al 31.12.2017

23 Corresponde al Presupuesto Final menos el Gasto Devengado.

24 Corresponde a Aplicación de la Transferencia.

g) Inversiones<sup>25</sup>

Cuadro 8							
Comportamiento Presupuestario de las Iniciativas de Inversión año 2017							
Iniciativas de Inversión	Costo Total Estimado <sup>26</sup>	Ejecución Acumulada al año 2017 <sup>27</sup>	% Avance al Año 2016	Presupuesto Final Año 2017 <sup>28</sup>	Ejecución Año 2017 <sup>29</sup>	Saldo por Ejecutar	Notas
	(1)	(2)	(3) = (2) / (1)	(4)	(5)	(7) = (4) - (5)	

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

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

27 Corresponde a la ejecución de todos los años de inversión, incluyendo el año 2017.

28 Corresponde al presupuesto máximo autorizado para el año 2017

29 Corresponde al valor que se obtiene del informe de ejecución presupuestaria devengada del año 2017.

## Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2014 -2017

- Indicadores de Desempeño presentados en la Ley de Presupuestos año 2017

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Valores Efectivo				Meta	Porcentaje de Logro <sup>30</sup> 2017
				2014	2015	2016	2017	2017	
Fiscalización de inversión extranjera - Auditorías a los contratos de inversión extranjera	Porcentaje de empresas receptoras de inversión extranjera auditadas en el año t respecto del total de empresas de inversión extranjera susceptibles de ser auditadas en el año t  Enfoque de Género: No	(N° de empresas receptoras de Inversión Extranjera auditadas en el año t/N° de empresas de inversión extranjera susceptibles de ser auditadas en el año t)*100	%	33.3 (6.0/18.0) *100	26.1 (6.0/23.0) *100	30.0 (6.0/20.0) *100	30.0 (6.0/20.0) *100	30.0 (6.0/20.0) *100	100,0%
Fiscalización de las empresas mineras del Estado - Auditorías a empresas mineras del Estado	Porcentaje de informes de auditorías a Empresas Mineras Estatales planificados y cerrados en el año t respecto a los programados en el Plan de Trabajo anual vigente aprobado por el Consejo  Enfoque de Género: No	(N° de auditorías a Empresas Mineras Estatales Cerradas en el año t/N° de Auditorías a Empresas Mineras del Estado programadas en el Plan de Trabajo anual vigente aprobado por el Consejo)*100	%	100.0 (12/12) *100	100.0 (15/15) *100	100.0 (16/16) *100	100.0 (16/16) *100	100.0 (16/16) *100	100,0%
Evaluación de inversiones y gestión de las empresas mineras del Estado. - Seguimientos de proyectos de inversión.	Porcentaje de proyectos principales en ejecución con seguimiento en el año t respecto al total de proyectos principales en ejecución en el año t  Enfoque de Género: No	(N° de proyectos principales en ejecución con seguimiento en el año t/N° de proyectos principales en ejecución en el año t)*100	%	50.0 (13.0/26.0) *100	50.0 (11.0/22.0)* 100	70.0 (14.0/20.0) *100	71.0 (22.0/31.0) *100	70.0 (14.0/20.0) *100	100,0%
Estudios - Informes de Mercado y Proyecciones	Porcentaje de Informes Semanales del Mercado del Cobre difundidos a usuarios Newsletter en forma oportuna en el año t respecto al total de Informes Semanales del Mercado del Cobre emitidos por Cochilco en el año t  Enfoque de Género: No	(N° de Informes Semanales del Mercado del Cobre difundidos a usuarios Newsletter en forma oportuna en el año t/N° total de Informes Semanales del Mercado del Cobre emitidos por Cochilco en el año t)*100	%	100 (52/52) *100	100 (53/53) *100	100 (52/52) *100	100 (52/52) *100	100 (52/52) *100	100,0%

30 El porcentaje de logro mide cuánto cumple el indicador en relación a su meta; y es el resultado del valor efectivo dividido por la meta comprometida. Si el indicador es ascendente, se divide el valor efectivo con respecto a su meta. Si éste es descendente se divide la meta respecto al valor efectivo. El cociente obtenido se denomina "Porcentaje de logro efectivo". Este porcentaje toma valores en el rango entre 0% y 100%. El "Resultado Global año 2017" corresponde al promedio simple del logro de cada uno de los indicadores comprometidos y evaluados por el Servicio, en el rango de 0% a 100%

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Valores Efectivo				Meta 2017	Porcentaje de Logro <sup>30</sup> 2017
				2014	2015	2016	2017		
Fiscalización de exportaciones del cobre y sus subproductos - Fiscalización de las exportaciones de cobre y sus subproductos	Porcentaje de Informes de Fiscalización de las exportaciones de cobre y sus subproductos planificados y cerrados en el año t respecto a los programados en el Plan de Trabajo anual vigente Enfoque de Género: No	(N° de informes de fiscalización de las exportaciones de cobre y sus subproductos cerrados en el año t/N° de informes de fiscalización programados en el Plan de Trabajo Anual vigente aprobado por el Consejo)*100	%	80.0% (8.0/10.0) *100	100.0% (10/10) *100	100% (12/12) *100	100% (14/14) *100	100% (14/14) *100	100.00%

Resultado Global Año 2017: 100%

## Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2014 - 2017

### Ministerio de Minería

Servicio: Subsecretaría de Minería

Compromisos Cumplidos

Gestión
Continuar aplicando el nuevo mecanismo de estabilización del precio del cobre, por el tiempo que sea necesario.
Iniciar estudios conjuntos entre Codelco, InvestChile, Corfo, y Enami para establecer nueva fundición en la región de Atacama.
Primera explotación pública- privada en los salares Maricunga y Pedernales.
Focalizar esfuerzos en la formación de recursos humanos especializados, con énfasis en las propias regiones mineras (Programa de Capacitación).
Constituir una Comisión de expertos que entregue una propuesta de política nacional del litio a fines de año
Plan de Modernización Enami.
Ejecutar más de trescientos proyectos asociativos e individuales, del programa de capacitación transferencia tecnológica para la minería artesanal.
Desarrollar la Política del Litio.
Fortaleceremos el clúster minero estimulando la colaboración entre las instituciones de investigación para evitar la fragmentación de los esfuerzos.
Completar la Cartografía Geológica.
Implementar un Convenio de Desarrollo de Proveedores con Fundación Chile.
Fortalecer y modernizar el Ministerio de Minería, en especial en recursos humanos y personal técnico calificado.
Las medidas contenidas en el informe "Minería: una plataforma de futuro para Chile" tendrán un costo de 180 millones de dólares y se iniciarán a partir del año 2015.
Invertir 4.200 millones de dólares en el proyecto de convertir a Chuquicamata en una mina subterránea.
[Medidas de productividad para el sector minero] Mejorar los tiempos de respuesta a las solicitudes de Asistencia Técnica-Geológica para incrementar la cantidad de proyectos en ejecución.
[Medidas de productividad para el sector minero] Realizar modificaciones al Reglamento de Seguridad Minera.
Constituir un Consejo Público - Privado para orientar las políticas mineras.
El Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad reunirá en tres meses a los principales actores de la minería y elaborará una agenda para la puesta en marcha de la alianza público-privada en materia de innovación.
Aumentar precio de sustentación del cobre para pequeños y medianos mineros a 298 centavos de dólar la libra.
[Medidas de productividad para el sector minero] Abrir nuevos puntos de atención a pequeños mineros del país.
[Medidas de productividad para el sector minero] Abrir el Primer Concurso de Investigación Tecnológica Temática en Minería, destinado a financiar entre 11 y 15 proyectos de investigación, por un monto total de \$2.500 millones.
Trabajar en lo que ha sido nuestro compromiso de capitalizar a Codelco por hasta 4 mil millones de dólares.
Trabajo de coordinación entre Sernageomin y ENAMI para homologar los criterios de aprobación del método de explotación y establecer una ventanilla única que evite duplicidades en las aprobaciones respectivas, ahorrando tiempo y además costos.
Impulsar los Planes de Ordenamiento Territorial para la minería.

## Anexo 6: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2017

### IDENTIFICACIÓN

MINISTERIO	MINISTERIO DE MINERIA	PARTIDA	17
SERVICIO	COMISION CHILENA DEL COBRE	CAPÍTULO	02

### FORMULACIÓN PMG

Marco	Área de Mejoramiento	Sistemas	Objetivos	Prioridad	Ponderación Comprometida	Ponderación obtenida
			Etapas de Desempeño			
Marco Básico	Planificación y Control de Gestión	Sistema de Monitoreo del Desempeño Institucional	O	Alta	100%	100.00%
Porcentaje Total de Cumplimiento :						100.00%

### SISTEMAS EXIMIDOS/MODIFICACIÓN DE CONTENIDO DE ETAPA

Marco	Área de Mejoramiento	Sistemas	Tipo	Etapa	Justificación
Marco Básico	Planificación y Control de Gestión	Sistema de Monitoreo del Desempeño Institucional   Descentralización	Modificar	1	El Servicio compromete el Objetivo 2, excepto el indicador "Porcentaje de iniciativas de descentralización y desconcentración implementadas en el año t".
		Sistema de Monitoreo del Desempeño Institucional   Equidad de Género	Modificar	1	El Servicio compromete el Objetivo 2, excepto el indicador "Porcentaje de medidas para la igualdad de género del Programa de Trabajo implementadas en el año t"

**DETALLE EVALUACIÓN SISTEMA DE MONITOREO DEL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL**

**RESUMEN RESULTADOS POR OBJETIVO DE GESTIÓN**

N°	Objetivos de Gestión	Compromiso		Resultado Evaluación		N°
		Ponderación	N° Indicadores / Mecanismos Comprometidos	Ponderación	N° Indicadores Cumplidos	Indicadores Descuento por error
1	Cumplir Meta de Indicadores de Productos Estratégicos	60%	5	60.00%	5	0
2	Medir e informar correctamente los Indicadores Transversales	30%	8	30.00%	8	No aplica
3	Cumplir Meta de Indicadores Transversales	0%	0	0.00%	0	No aplica
4	Publicar Mecanismos de Incentivo	10%	4	10.00%	No aplica	No aplica
	Total	100%	17	100.00%	13	0

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

N°	Indicador	Meta 2017	Efectivo 2017 (resultado evaluación final)	% Cumplimiento meta(resultado evaluación final)	Descuento por error	% Ponderación Comprometida	% Ponderación obtenida (resultado evaluación final)
1	Porcentaje de informes de fiscalización de las exportaciones de cobre y sus subproductos planificados y cerrados en el año t respecto a los programados en el Plan de Trabajo Anual vigente aprobado por el Consejo	100,0	100,0	100,00	No	12,00	12,00
2	Porcentaje de empresas receptoras de inversión extranjera auditadas en el año t respecto del total de empresas de inversión extranjera susceptibles de ser auditadas en el año t	30,0	30,0	100,00	No	6,00	6,00
3	Porcentaje de informes de auditorías a Empresas Mineras Estatales planificados y cerrados en el año t respecto a los programados en el Plan de Trabajo anual vigente aprobado por el Consejo	100,0	100,0	100,00	No	12,00	12,00
4	Porcentaje de Informes Semanales del Mercado del Cobre difundidos a usuarios Newsletter en forma oportuna en el año t respecto al total de Informes Semanales del Mercado del Cobre emitidos por Cochilco en el año t	100	100	100,00	No	15,00	15,00
5	Porcentaje de proyectos principales en ejecución con seguimiento en el año t respecto al total de proyectos principales en ejecución en el año t	70,0	71,0	101,43	No	15,00	15,00
	Total:					60,00	60,00

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

N°	Indicador	Efectivo 2017 (resultado evaluación final)	Cumplimiento Medir e Informar correctamente
1	Porcentaje de compromisos de Auditorías implementados en el año t.	73	Si
2	Porcentaje de controles de seguridad de la información implementados respecto del total definido en la Norma NCh-ISO 27001, al año t.	59	Si
3	Porcentaje de licitaciones sin oferente en el año t.	14,29	Si
4	Porcentaje de actividades de capacitación con compromiso de evaluación de transferencia en el puesto de trabajo realizadas en el año t	100,00	Si
5	Tasa de accidentabilidad por accidentes del trabajo en el año t.	1,00	Si
6	Porcentaje de trámites digitalizados al año t respecto del total de trámites identificados en el catastro de trámites del año t-1.	85,71	Si
7	Porcentaje de solicitudes de acceso a la información pública respondidas en un plazo menor o igual a 15 días hábiles en el año t.	100	Si
8	Índice de eficiencia energética.	143,22	Si

**OBJETIVO DE GESTIÓN N°3 - INDICADORES TRANSVERSALES (Cumplimiento Metas): NO COMPROMETE**

## Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2014-2017

Cuadro 12 Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo año 2014				
Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo <sup>31</sup>	N° de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas <sup>32</sup>	Incremento por Desempeño Colectivo <sup>33</sup>
Dirección de Estudios y Políticas Públicas	18	4	100%	8%
Dirección de Evaluación de Inversiones y Gestión Estratégica	13	4	100%	8%
Dirección de Fiscalización	21	4	100%	8%
Dirección de Administración y Finanzas	22	4	100%	8%
Dirección Jurídica	6	4	100%	8%

Cuadro 12 Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo año 2015				
Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo <sup>34</sup>	N° de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas <sup>35</sup>	Incremento por Desempeño Colectivo <sup>36</sup>
Dirección de Estudios y Políticas Públicas	19	4	100%	8%
Dirección de Evaluación de Inversiones y Gestión Estratégica	17	4	100%	8%
Dirección de Fiscalización	25	4	100%	8%
Dirección de Administración y Finanzas	22	4	100%	8%
Dirección Jurídica	7	5	100%	8%

31 Corresponde al número de personas que integran los equipos de trabajo al 31 de diciembre de 2014.

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

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

34 Corresponde al número de personas que integran los equipos de trabajo al 31 de diciembre de 2015.

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

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

**Cuadro 12**  
**Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo año 2016**

Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo <sup>37</sup>	N° de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas <sup>38</sup>	Incremento por Desempeño Colectivo <sup>39</sup>
Dirección de Estudios y Políticas Públicas	19	4	100%	8%
Dirección de Evaluación de Inversiones y Gestión Estratégica	17	4	100%	8%
Dirección de Fiscalización	27	4	100%	8%
Dirección de Administración y Finanzas	24	4	100%	8%
Dirección Jurídica	10	5	100%	8%

**Cuadro 11**  
**Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo año 2017**

Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo <sup>40</sup>	N° de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas <sup>41</sup>	Incremento por Desempeño Colectivo <sup>42</sup>
Dirección de Estudios y Políticas Públicas	19	4	100%	8%
Dirección de Evaluación de Inversiones y Gestión Estratégica	17	4	100%	8%
Dirección de Fiscalización	26	4	100%	8%
Dirección de Administración y Finanzas	22	4	100%	8%
Dirección Jurídica	10	5	100%	8%

37 Corresponde al número de personas que integran los equipos de trabajo al 31 de diciembre de 2016.

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

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

40 Corresponde al número de personas que integran los equipos de trabajo al 31 de diciembre de 2017.

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

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

El monto total a pagar por concepto de incremento de desempeño colectivo por equipos durante el año 2017 es de M\$208.077, el que representa un 5,06% del gasto total del subtítulo 21.

Este monto será distribuido en 99 funcionarios, lo que equivale a un incremento per capita mensual de M\$175,15