

BALANCE DE GESTIÓN INTEGRAL AÑO 2016

MINISTERIO DE ENERGÍA
SUBSECRETARÍA DE ENERGÍA

Av. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1449 Torre II, Piso 13, Fono: 23656800
www.minenergia.cl

Índice

1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del ramo.....	3
2. Resumen Ejecutivo Servicio	5
3. Resultados de la Gestión año 2016.....	7
4. Desafíos para el año 2017	31
5. Anexos.....	40
Anexo 1: Identificación de la Institución.....	40
a) Definiciones Estratégicas	40
b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio.....	44
c) Principales Autoridades.....	45
Anexo 2: Recursos Humanos.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 3: Recursos Financieros	55
Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2016.....	69
Anexo 5: Compromisos de Gobierno	75
Anexo 6: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas / Instituciones Evaluadas (01 DE JULIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016)	80
Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2016	86
Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo	90
Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género y descentralización /desconcentración en 2016.	91
Anexo 10: Oferta Programática identificadas del Servicio en su ejecución 2016.....	97
Anexo 11a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional.....	50
Anexo 11b: Leyes Promulgadas durante 2016.....	50
Anexo 12: Premios o Reconocimientos Institucionales.....	100

1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del ramo

Durante los últimos años, el sector energía le ha dado buenas noticias al país y el año 2016 no es la excepción. Nuestro Ministerio, en conjunto con sus servicios públicos asociados, ha avanzado en forma decidida para cumplir su misión, velando por un desarrollo energético confiable, sustentable, inclusivo y con precios más bajos para nuestras familias y empresas, mediante un Estado que genera orientaciones, políticas, regulaciones, acciones y fiscalización necesaria.

En este sentido, el primer compromiso de la Agenda de Energía lanzada por la Presidenta de la República en el año 2014, se orienta a disminuir los costos de la electricidad. Si en marzo de 2014, el costo marginal promedio fue de 129 dólares por MWh, al finalizar el año 2016, el costo marginal promedio fue de 60,6 dólares por MWh, que representa una disminución de 59 por ciento en comparación al año 2013, todos en similar condición hidrológica y aislada de la caída de los precios de carbón y petróleo.

Por su parte, la Licitación de Suministro Eléctrico, que abastecerá de electricidad a clientes regulados por un período de 20 años, a partir del año 2021, obtuvo un precio promedio de 47,6 US\$/MWh, incorporando nuevos actores al mercado eléctrico, de los cuales 2/3 proviene de tecnologías eólicas y solares, lo que corroboró el impulso entregado a las energías renovables y el compromiso de esta administración con un Chile más sustentable.

En materias de inversión, de acuerdo a cifras de la Corporación de Bienes de Capital, en el año 2016, Energía se destacó por ser el sector con mayor nivel de inversión, por segundo año consecutivo, logrando un monto cercano a los 5.700 millones de dólares, lo que se traduce en mayor capacidad de generación y transmisión de energía eléctrica.

En cuanto a la generación, en marzo de 2014, habían 28 centrales eléctricas en construcción, equivalentes a 1.949 MW de capacidad instalada, de las cuales un 34% correspondían a energías renovables no convencionales. Al finalizar 2016, se encontraban en plena construcción 54 centrales de generación, que suman 2.727 MW de capacidad de generación, de las cuales un 51% eran en base a tecnología ERNC.

Dentro del Plan 100 Minihidros, a diciembre de 2016, 36 centrales minihidros se habían puesto en operación (140 MW) y 28 se encontraban en construcción (113 MW).

En transmisión eléctrica, los números también son destacables. A diciembre de 2016, existían 30 proyectos de transmisión en construcción, por un total que supera los 2.200 kilómetros, y una inversión de 2.300 millones de dólares. Entre ellas, la línea de transmisión de mayor extensión y capacidad construida en Chile: LT Cardones – Polpaico 2 x 500 kV, de 700 kilómetros de longitud.

Otro logro importante fue la promulgación de la Ley de Equidad Tarifaria Residencial y el Reconocimiento a comunas generadoras, que tenía como primer objetivo, introducir mecanismos

para disminuir las diferencias existentes en el componente Distribución de las cuentas de electricidad de las familias en las distintas comunas del país, con un claro objetivo de Equidad Territorial.

Con esta Ley, se logró que la diferencia más alta de una comuna no sea superior al 10% de la cuenta tipo promedio a nivel nacional. Asimismo, la normativa reconoció el aporte realizado por las comunas que más contribuyen a la generación de energía, principalmente al acoger en su territorio los proyectos generadores. Para todas ellas se aplicó un factor para reducir el precio de sus cuentas de luz.

Antes de finalizar el año 2016, se promulgó la Ley que establece un nuevo sistema de Transmisión Eléctrica y la creación de un Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional, cumpliéndose otro de los compromisos asumidos en la Agenda de Energía, en cuanto a contar con un nuevo marco regulatorio. El objetivo central era lograr que la transmisión favoreciera el desarrollo de un mercado competitivo, contribuyendo a disminuir los precios de la energía para los hogares y las empresas, posibilitando más competencia y la incorporación de nuevos actores, entre ellos, las ERNC.

En materia de Eficiencia Energética, el programa “Recambio de 200.000 luminarias de alumbrado público”, benefició a 37 comunas, con un total de 53.173 luminarias eficientes y se licitaron un total de 122.853, lo que significa un ahorro promedio cercano al 30% en su cuenta de la luz. Por su parte, el programa “Mi Hogar Eficiente” capacitó a 121.132 jefes y jefas de hogar para que hagan un buen uso de la energía y se entregaron 484.528 ampolletas de bajo consumo.

Sin lugar a dudas, son logros que impulsan el desarrollo económico de nuestro país, pero por sobre todo, aumentan la calidad de vida de chilenas y chilenos.

Podemos mirar con tranquilidad y confianza lo expresado en la Política Energética 2050, considerando que muchos de los compromisos adquiridos, probablemente y con una estrategia adecuada, serán cumplidos de forma anticipada.



2. Resumen Ejecutivo Servicio

La Subsecretaría de Energía se constituyó en el año 2010, con motivo de la creación del Ministerio de Energía, tras la entrada en vigencia de la Ley 20.402, de 2009. Su misión institucional, definida en el Formulario A1, corresponde a “Disponer de energía limpia, confiable, sustentable, y a precios razonables, mediante una matriz energética diversificada, que garantice el desarrollo económico y social del país, respetando el medio ambiente y fomentando la participación de la ciudadanía en el ámbito local, regional y nacional”.

Al 31 de diciembre del año 2016, incluyendo reemplazo y dotación de los programas presupuestarios, la Subsecretaría contaba con 300 funcionario/as, lo cual representa un aumento de aproximadamente un 35% respecto a la dotación vigente a diciembre de 2015. Orgánicamente, y de acuerdo a lo señalado en Resolución Exenta N° 410, de 2011 y sus modificaciones, la Subsecretaría de Energía se compone de las Divisiones de Política y Prospectiva; Participación y Diálogo Social; Seguridad y Mercado Energético; Energías Renovables; Eficiencia Energética; Desarrollo Sustentable; Acceso y Equidad Energética, Gestión y Finanzas, Infraestructura Energética y Jurídica. En cuanto a las Unidades, se encuentra a Internacional, Gestión de Proyectos, Franjas de Transmisión, Atención Ciudadana, Comunicaciones, Auditoría Interna, Unidad de Agregación de la Demanda y Mercados Energéticos, Unidad de Gestión de Riesgos y Emergencias Energética y la Unidad de Planificación y Control de Gestión. Además, durante el año 2015 se realizó la implementación de todas las SEREMIS.

En términos presupuestarios, la Subsecretaría de Energía durante el año 2016 representó un 80% del presupuesto total otorgado al Ministerio de Energía. Adicionalmente, el nivel de actividades y proyectos ejecutados por este Ministerio durante el año 2016, se ve reflejado en su alto nivel de ejecución presupuestaria, que llegó a un 104% en relación a la Ley de Presupuestos.

El Ministerio de Energía durante el periodo 2014 -2016 se ha fortalecido institucionalmente, incluyendo los ámbitos de atención ciudadana y la transparencia en la gestión pública. Durante el 2016, se refuerza la necesidad de que el sector energético sea más cercano a la ciudadanía, para lograrlo, debemos estar permanentemente conectados con sus aspiraciones, necesidades y expectativas. En ese contexto, una de las formas de acercamiento a nuestros usuarios, beneficiarios y ciudadanía en general, ha sido abriendo canales formales de comunicación con ellos, en los que se reconoce y garantiza sus derechos, se otorga acceso eso a la información y al conocimiento sobre el sector.

Como consecuencia de la apertura de canales de comunicación, ha crecido la demanda por este servicio, lo que se refleja en el aumento de los contactos con nuestro Ministerio. Durante el año 2016 se recibió un total de 2.266 requerimientos ciudadanos, lo que representa un crecimiento de un 34%, respecto al año 2015. Asimismo, en cuanto a solicitudes de acceso a la información pública, se recibieron 368 solicitudes, respondiendo un 60% de ellas en un plazo igual o menor a 15 días hábiles. Tal como se encuentra plasmado en los lineamientos de la Política Energética de largo plazo, seguiremos trabajando para lograr que la población cuente con información masiva, oportuna,

clara y transparente, en cuanto a sus deberes y derechos como consumidores, respecto de la energía en todos sus ámbitos, incluyendo el desarrollo energético y sus impactos sobre las comunidades y el medio ambiente.

En cuanto a los principales logros obtenidos durante el año 2016, estos se enmarcaron al cumplimiento de las medidas definidas en la Agenda de Energía, siendo uno de los aspectos más importantes, la difusión e implementación de la Política Energética Nacional de Chile (PEN), en la cual se llevaron a cabo talleres en las 15 regiones del país, cuyo objetivo fue difundir el contenido de la PEN y su bajada a nivel regional. Posteriormente, para su implementación, se llevaron a cabo diversas reuniones con instituciones asociadas, debido a su importante rol en la implementación de acciones comprometidas en la PEN, en donde se discutió respecto a los mecanismos de monitoreo y seguimiento de la implementación de la PEN. El Informe de Seguimiento 2016, da cuenta de todas las actividades que se desarrollaron en el año que permiten dar cumplimiento a la Política Energética.

Relacionado a los instrumentos de gestión, es importante destacar el cumplimiento obtenido en el año 2016. En términos del Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG), la Subsecretaría logró ubicarse en el tramo superior de cumplimiento, obteniendo un cumplimiento de 100%, cuyo único Sistema se encuentra vinculado a la provisión de bienes y servicios; mientras que en el Convenio de Desempeño Colectivo todos los equipos de trabajo cumplieron un 100% de los compromisos adquiridos.

Los desafíos para el año 2017 continúan enmarcándose dentro de los compromisos adquiridos en la Agenda de Energía y la Política Energética 2050, los cuales se encuentran detallados en el apartado 4 de este documento.



JIMENA JARA QUILODRÁN
SUBSECRETARIA DE ENERGÍA



3. Resultados de la Gestión año 2016

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

- **Ley de Transmisión:** El día 20 de julio de 2016 se publicó en el diario oficial na Ley Núm. 20.936, Establece un Nuevo Sistema de Transmisión Eléctrica y Crea un Organismo Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional. La nueva Ley busca el desarrollo de un sistema de transmisión eléctrica que permita mayor competencia en la generación eléctrica, que sea transparente, participativo, seguro, de calidad y respetuoso del medio ambiente, y que permita bajar los precios de la energía a la ciudadanía. La ley se sustenta en 8 puntos: (i) Fortalece el rol del Estado en la planificación energética del país; (ii) Involucra a las comunidades locales en la planificación energética; (iii) Promueve la competencia en la generación de energía eléctrica; (iv) Crea un Coordinador Único del Sistema Eléctrico Nacional; (v) Reduce los costos de transmisión y consigue menores precios al cliente final; (vi) Facilita la incorporación de Energías Renovable; (vii) Facilita la incorporación de Energías Renovable; y (viii) Respeta el Medio Ambiente, buscando un equilibrio del sistema no solo en términos económicos, sino también desde una perspectiva social y ambiental.
- **Precio de la Energía:** En el año 2016, el costo marginal promedio de la Energía, fue de 60,6 dólares por MWh, el cual representa una disminución de 59 por ciento en comparación al año 2013, todos en similar condición hidrológica y aislada de la caída de los precios de carbón y petróleo. Cabe señalar que la reducción del costo marginal, que es el valor o precio spot con que se transan la electricidad de las empresas entre sí en el mercado, se redujo en un 30 por ciento durante este período de gobierno en comparación a 2013, compromiso de la Agenda de Energía.
- **Ley de Equidad Tarifaria:** El año 2016 se publicó La Ley N° 20.928, la cual establece mecanismos de equidad en las tarifas de servicios eléctricos, introduciendo dos medidas, que se implementarán en dos etapas: el reconocimiento a la generación local y la equidad tarifaria residencial. Adicionalmente, considera facultades para la incorporación en la tarifa de parte o la totalidad de los servicios asociados al suministro.
 - *Reconocimiento de generación local:* Comprende el reconocimiento para todos los vecinos de las comunas donde hay proyectos que generan energía eléctrica, de manera relevante, en beneficio de todo Chile. Este beneficio consiste en una rebaja mensual de las cuentas de la luz para todas las comunas que generan energía.
 - *Traspaso de cobro por Corte y Reposición:* Con la Ley se termina con el cobro individual del Corte y Reposición de la luz. Este cobro es incluido como parte de los servicios generales que las empresas distribuidoras deben prestar a sus clientes, es decir, es incluido dentro de la tarifa general. Esta medida se aplica en todo Chile, a partir del 4 de noviembre de 2016.

- *Equidad Tarifaria Residencial*: En virtud de esta medida ninguna cuenta de la luz será superior al 10% del promedio nacional. Con esto, se corrige la diferencia que hoy existe entre la comuna más cara y la más barata, diferencia que ha alcanzado hasta más de un 70%. Este beneficio favorece a la mayoría de las comunas del país.
- **Eficiencia Energética**: El uso eficiente de la energía, debe considerarse una fuente de energía adicional y es clave para el desarrollo sustentable del país. En la Agenda de Energía nos comprometimos a fomentar la Eficiencia Energética para reducir, al 2025, un 20% el consumo de energía respecto del mismo consumo esperado sin considerar medidas de eficiencia energética.

Durante el 2016, se lanzó la “Política de uso de la leña y sus derivados para calefacción”, que busca contribuir al buen uso de la leña en Chile, priorizando la reducción de la contaminación atmosférica, diversificación de la matriz y avanzar hacia la independencia energética.

De acuerdo al compromiso asociado al mensaje presidencial del 21 de mayo del 2015, sobre implementar estándares mínimos de eficiencia energética en iluminación como en refrigeradores residenciales han sido exitosos, permitiendo la entrada de una mayor diversidad de productos de tecnologías eficientes al país. En este ámbito durante el inicio del año 2017, se publicarán nuevos estándares dirigidos a motores industriales.

En términos de educación en eficiencia energética, se realizaron un total de 310 talleres en 77 establecimientos educacionales urbanos y 10 rurales, 87 reuniones iniciales con directores y 50 de cierre, se han levantado 87 diagnósticos energéticos de línea base, 84 talleres de capacitación para difusión y se ha entregado material de difusión del programa educativo a 84 establecimientos de la región.

En la gestión pública, al año 2016 se han intervenido con proyectos de eficiencia energética, 24 hospitales de alta complejidad. Además del lanzamiento de un instructivo de eficiencia energética en el contexto de las medidas de Probidad, Austeridad y Eficiencia en el uso de Recursos Públicos del Gobierno de Chile, para impulsar la aplicación de medidas de Eficiencia Energética en la totalidad de Administración Pública. Por otra parte, a partir del año 2011 existe en Chile el etiquetado energético voluntario de viviendas, denominado “Calificación Energética de Viviendas”. En este etiquetado se consideran aspectos como transmitancia térmica de la envolvente (techo, muros exteriores, pisos y ventanas), orientación de la vivienda, desempeño de los equipos (calefacción, agua caliente sanitaria e iluminación) y si considera el uso de energías renovables no convencionales. Estos elementos son evaluados y comparados con una vivienda de referencia que cumple con el mínimo establecido en el artículo 4.1.10 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC). En el año 2016 existen en Chile más de 28.000 viviendas etiquetadas, las que generan un ahorro anual de 400Tcal, solo atribuibles al etiquetado energético, sin existir exigencias de estándares de eficiencia energética.

En el área de transporte, en diciembre del 2016 fue publicado en el diario oficial el decreto supremo n° 107 del Ministerio de Energía conjunto con MTT y MMA que extiende el

etiquetado vehicular de EE para incorporar a los vehículos medianos (furgones y camionetas) hasta 3.600 kilos y también incluir a los vehículos eléctricos puros y los híbridos con recarga exterior.

Finalmente, durante el 2016 continuó su ejecución el programa de recambio masivo de 200.000 luminarias de alumbrado público, que a la fecha de diciembre de 2016, 14 comunas han sido recambiadas en un 100% sumando 35.945 luminarias y otras 42 comunas con 86.315 luminarias se encuentran en ejecución de obra.

- **Impulso a las Energías Renovables:** Conforme a las acciones y metas plasmadas en nuestra Política Energética 2050, la cual establece promover una alta penetración de energías renovables en la matriz eléctrica, ello es, que un 60% de la energía del país provenga de fuentes de energías renovables para el año 2035 y a un 70% para el año 2050, la DER ha desarrollado una serie de programas, conducentes a la implementación de mecanismos de promoción, el perfeccionar el marco regulatorio e implementación de políticas públicas que fomentan las energías renovables, tanto a gran escala, los cuales se encuentran integrados al mercado eléctrico, como a nivel local para fines de autoconsumo.

Con relación al desempeño de la Ley 20.257 y 20.698, la generación renovable no convencional ha sobrepasado con creces la cuota impuesta por la regulación. En el mes de noviembre de 2016 estas obligaciones se tradujeron en una meta de 245 GWh de energía ERNC, sin embargo, la inyección ERNC real y reconocida por ley fue mucho mayor, alcanzando 778 GWh, es decir, superando en 300% respecto de lo exigido.

Con relación a la implementación de proyectos para autoconsumo, conectados mediante Ley 20.571 de generación distribuida, al 31 de diciembre de 2016, 715 proyectos estaban construidos y se habían presentado a la SEC para su autorización, totalizando 5.526 kW de capacidad instalada.

El Programa de Techos Solares Públicos ha logrado conectar 51 sistemas fotovoltaicos en establecimientos públicos a la red de distribución y tiene otros 48 sistemas próximos a conectarse, sumando un total de 99 edificios, lo que equivale a una capacidad instalada de aproximadamente 3 MW y una inversión real que bordea los \$4.000 millones de pesos en el periodo. Esta inversión generará ahorros para el Estado de aproximadamente \$360 millones de pesos al año lo que va en directa relación con el objetivo de reducir la facturación por consumo de electricidad en edificios públicos

El Programa de la Reconstrucción de viviendas, producto de los desastres naturales producto del incendio de Valparaíso, terremoto en el Norte Grande y aluvión en las regiones de Atacama y Antofagasta, durante el 2016, se logró la asignación de un total de 4.772 subsidios destinado a la instalación de SST para agua caliente sanitaria con la energía solar, en las viviendas que sean objeto de dicho programa y que tengan factibilidad técnica.

EL Programa de Apoyo a las ERNC, mediante mecanismos de ejecución propia y convenios de transferencias con otras instituciones y organismos públicos, desarrolla e implementa variadas líneas de trabajo y programas sectoriales, lo que ha permitido contar con una

cartera amplia y diversificada de proyectos renovables, aumentando la competencia y reduciendo los precios del sector.

- **Acceso a la energía:** *En cuanto a la electrificación de hogares en zonas aisladas*, La meta es electrificar a 10.000 familias. Durante el año 2014 se electrificaron 3.100 viviendas a lo largo del país. Asimismo, en 2015, se conectaron 3.200 hogares. El año 2016 se electrificaron 2.420 viviendas en ocho regiones del país (Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Biobío, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén).

La implementación de este programa se ejecuta a través de una Transferencia de Recursos a la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE), de acuerdo a lo señalado en la ley de presupuestos para el sector público. El presupuesto contemplado para el año 2016 correspondió a M\$2.674.926.

A la fecha existen 8.720 hogares conectados (periodo 2014-2016) lo que implica un 87% de avance de la meta. La distribución regional se resume en la siguiente tabla:

	Región	2014	2015	2016
1	Arica y Parinacota	157	-	-
2	Tarapacá	349	-	-
3	Antofagasta	-	-	-
4	Atacama	-	-	22
5	Coquimbo	57	178	233
6	Valparaíso	-	-	55
7	Metropolitana	-	-	-
8	O'Higgins	-	-	-
	Maule	53	-	-
10	Biobío	522	419	321
11	Araucanía	478	377	230
12	Los Ríos	888	394	971
13	Los Lagos	462	1.677	466
14	Aysén	134	112	122
15	Magallanes	-	43	-
	TOTAL	3.100	3.200	2.420

- *Mejoramiento del suministro eléctrico en islas:* Comprende el apoyo técnico y financiero para la ejecución de proyectos de mejoramiento del servicio eléctrico existente en diferentes islas del país que hoy se abastecen de energía a partir de diésel, priorizando el uso de fuentes de energías renovables y mejoras tecnológicas de suministro eléctrico a través del financiamiento del FNDR de los Gobiernos Regionales. De este modo, después de haber postulado durante el año 2015 a los proyectos de mejoramiento de suministro, durante el 2016 el Ministerio de Desarrollo Social aprobó los siguientes: Puerto Gaviota (isla Magdalena), Región de Aysén (aprobado y en ejecución), Melinka y

Repollal (isla Ascensión); Región de Aysén (aprobado y en proceso de licitación su construcción) e Isla Huapi, Región de los Ríos (aprobado y en proceso de licitación su construcción). Para la isla Robinson Crusoe, se ejecutó la adquisición de un grupo generador. Además, se aprobó el proyecto de mejoramiento del sistema eléctrico de la localidad San Juan Bautista. En la Región de Los Lagos, durante el 2016 el Ministerio de Desarrollo Social aprobó el proyecto de normalización de los sistemas eléctricos en 11 islas de Chiloé: Mechuque, Añihue, Taucolon, Cheñiao, Metahue (Butachauque) y Aulín de Quemchi; Lin Lin y Teuquelín de Quinchao; Acuy de Quellén; Chelín de Castro y Chaullín de Quellón.

Al igual que el programa de electrificación de hogares, la implementación de este programa se ejecuta mediante transferencia de recursos a la SUBDERE. El presupuesto del año 2016 para el programa contempló M\$3.010.200.

- *Electrificación de Escuelas y Postas Rurales*: Este programa parte de los compromisos de la Agenda de Energía y tiene por objeto alcanzar el 100% de las escuelas y postas rurales electrificadas al año 2017. Hasta la fecha se han desarrollado proyectos, alcanzado con ello un 80% del total de escuelas y postas del país equivalente a 76 establecimientos han recibido el programa, logrando 56 durante el año 2014, mientras que en el año 2015 se electrificaron 16 establecimientos de la región de Los Lagos (en las comunas de Purranque, Calbuco, Chaitén, Quellón y Palena), y en el año 2016 se sumaron 4 establecimiento: uno en la región del Biobío y tres en la región de Aysén.
- *Energización de Comunidades Indígenas*: Este programa tiene por objeto desarrollar e implementar proyectos de energización en comunidades indígenas. A la fecha se ha trabajado en el desarrollo de proyectos con Energías Renovables para actividades productivas, de autoconsumo y espacios de uso comunitario en zonas rurales de las regiones de la Araucanía y Biobío. El programa es ejecutado a través de convenios de transferencia suscritos con los Gobiernos Regionales respectivos.

El avance a 2016 contempló el levantamiento de información en terreno, selección de beneficiarios y definición de proyectos a realizar, así como la definición de estándares técnicos y antecedentes administrativos para una primera etapa de licitaciones.

El presupuesto contemplado para esta iniciativa fue de MM\$288,5 para el GORE Araucanía y MM\$107 para el GORE Biobío. Lo que representa las segundas cuotas de cada convenio (durante el año 2015 se transfirieron MM\$267 Biobío y MM\$393,5 a Araucanía).

- **Gestión ambiental y territorial**: En el eje territorial se apuntó durante el año 2016 a un mayor entendimiento territorial para compatibilizar el desarrollo hidroeléctrico con las variables ambientales, dinámicas sociales, y los valores culturales. Durante 2016, se concluyó la segunda etapa del mapeo de cuencas. Con este mapeo se logró complementar la información sobre los elementos valorados por la sociedad, en cuanto a las cuencas seleccionadas, creando de esta forma una plataforma de información pública que apoye la gestión territorial del sector hidroeléctrico, y de esta forma empezar a vincular los resultados a instrumentos de planificación y gestión territorial. Se abordaron 12 cuencas en el centro y

sur del país y en la Región de Aysén, las cuales son: Maule, Biobío, Toltén, Valdivia, Bueno, Yelcho, Puelo, Palena, Cisne, Aysén, Baker y Pascua.

Por otro lado, se conformó una Mesa público-privada de Hidroelectricidad Sustentable, que tiene por objetivo contribuir a la construcción de un diálogo entre distintos actores del país relacionados con la hidroelectricidad, conciliando objetivos económicos, ambientales y sociales. La Mesa se enmarca dentro de los compromisos establecidos en la Política Energética 2050 para proponer medidas para el desarrollo sustentable de proyectos hidroeléctricos. Participan de esta Mesa representantes del sector público, de ONGs, de generadoras y de la academia, discutiendo sobre tres ejes principales: Medio Ambiente; Gestión Territorial; y Desarrollo Local, Social e Integración. Para apoyar el trabajo de la Mesa se realizó un estudio orientado al análisis de buenas prácticas de sustentabilidad en la hidroelectricidad. Como resultado de su trabajo de 8 meses la Mesa está generando un Informe de su trabajo, el cual será entregado en mayo de 2017 a las autoridades competentes en el tema.

- **Integrar a la ciudadanía:** El año 2016 se continuó con el proceso de planificación participativa de la Política Energética Nacional. Se buscó fortalecer el sello participativo en la política, en el cual se integró a toda la ciudadanía en la elaboración de la Política Energética Nacional (PEN), con el objetivo de que la sociedad comprenda, haga suya y aplique esta Política de Estado, por lo cual se estableció una estrategia de difusión que contempló dos ámbitos de acción. Uno corresponde a la difusión en terreno a través de presentaciones de la PEN en todas las regiones del país, mientras que el otro contempló una activa campaña en redes sociales, con nueva página web incluida.

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

3.2.1 Planes, programas y acciones que contribuyen al acceso equitativo a la energía.

- **Programa de Energización Rural y Social (PERyS):**
 - *Proyectos demostrativos con ERNC a pequeña escala para generar información técnica, social y económica orientada a proponer políticas públicas:*

El propósito es el desarrollo de proyectos utilizando tecnologías innovadoras o aquellas que utilicen energías renovables, como por ejemplo colectores solares, para producir agua caliente sanitaria, con el fin de recabar información relevante para el desarrollo de políticas públicas, que promuevan la implementación de proyectos que faciliten el acceso y generen equidad a la población. A la fecha, se han implementado 52 proyectos en establecimientos educacionales como internados y jardines infantiles, hospitales, municipios rurales, servicios públicos e instituciones privadas que tienen un gran impacto y potencial de ser replicados.

Adicionalmente, durante el año 2016, se trabajó en un programa denominado techos solares públicos para establecimientos aislados y vulnerables. Específicamente, se

trabaja en la energización de 9 establecimientos en la región de Antofagasta: 6 escuelas y 3 centros de salud con sistemas fotovoltaicos.

Para el año 2016, son 3 los sistemas que se encuentran operando; 1 escuela en María Elena (Escuela Básica D-133) y 2 establecimientos de salud en la comuna de San Pedro de Atacama (CESFAM y Centro de Rehabilitación Jurique).

- *Transferencia tecnológica y formación de capital humano para el fomento y desarrollo de proyectos con ERNC a pequeña escala, orientados a la población aislada y/o vulnerable de nuestro país:*

Consiste en el diagnóstico de las capacidades locales y el posterior diseño, implementación y evaluación de un programa piloto para el fortalecimiento de capacidades locales en las regiones de Antofagasta y Los Ríos para el desarrollo de proyectos con ERNC de pequeña escala. Las etapas desarrolladas durante el año 2016 fueron las siguientes:

- Diagnóstico de las capacidades locales en las regiones de Antofagasta y Los Ríos.
- Diseño, implementación y evaluación de un programa piloto para el fortalecimiento de capacidades locales en las regiones de Antofagasta y Los Ríos.
- Elaboración de un Plan de Acción de fortalecimiento de capacidades locales para el desarrollo de proyectos con ERNC a nivel nacional.

El programa contó con financiamiento por parte del Ministerio de Energía (US\$1.008.928) y de PNUD (US\$60.000), e inició sus actividades en mayo de 2015 y considera un plazo de ejecución de 24 meses.

- *Fondos concursables: Fondo de Acceso a la Energía (FAE) e Impacta Energía.*

El Fondo de Acceso a la Energía (FAE) busca apoyar el desarrollo socio-económico en sectores rurales, aislados y/o vulnerables, a través de la implementación de proyectos energéticos de pequeña escala y generar capacidades locales sobre energías renovables y sobre la construcción de artefactos energéticos sencillos que utilicen este tipo de energías. El año 2016, se desarrollaron dos líneas de financiamiento, correspondientes a proyectos de energización y talleres de capacitación. El FAE 2016 a nivel nacional recibió 181 postulaciones y se adjudicaron 23 iniciativas que se realizarán durante el 2017. Además, ese mismo año, se lanzó un concurso piloto para el cofinanciamiento de proyectos y talleres energéticos a pequeña escala en la Región de Coquimbo, el cual recibió 25 postulaciones, de las cuales 9 fueron adjudicadas. El concurso adjudicó 33 organizaciones ganadoras, las que se ejecutan a través de convenios de transferencia de recursos por M\$714.228.

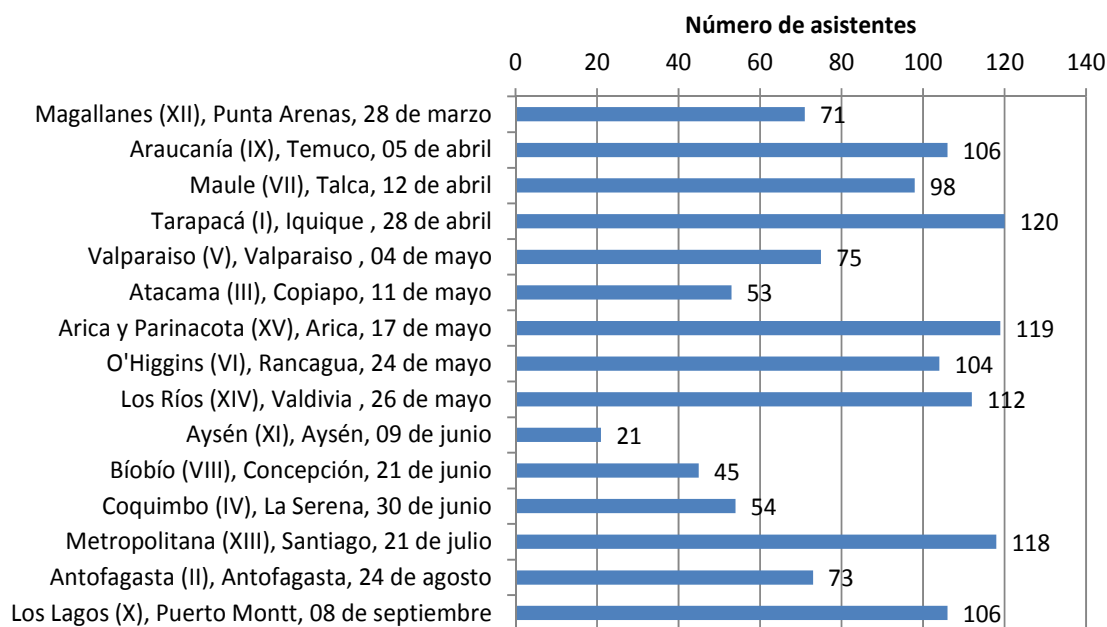
Adicionalmente, durante el año 2016, el FAE cambió su tercera línea de innovación y desarrollo para crear el nuevo concurso de innovación denominado "Impacta Energía", una iniciativa desarrollada en conjunto con el Laboratorio de Gobierno que buscó abrirse a la ciudadanía e involucrar a jóvenes y emprendedores con desafíos del sector público en materia energética, en particular respecto al acceso y uso de la energía en viviendas, barrios y micro, pequeñas y medianas empresas.

El concurso contó con cerca de 500 postulaciones y la primera etapa de preselección y evaluación finalizó durante mes de octubre-2016, tras lo cual se seleccionaron 20 ideas que obtuvieron M\$5.000 para desarrollar un prototipo de su proyecto. Luego se seleccionaron 4 ideas ganadoras que recibieron M\$75.000 para desarrollar el proyecto propuesto por un periodo de 6 meses. El Ministerio de Energía transfirió MM\$250 a Laboratorio de Gobierno para cofinanciar esta iniciativa.

3.2.2 Políticas, planes y programas del sector energético.

- **Hoja de Ruta Política Energética Aysén al 2050:** Durante 2016 el enfoque estuvo en la elaboración del documento de Hoja de Ruta de la Política Energética Regional de Aysén ("PERA"). Para ello, se desarrollaron mesas locales para la discusión de tarifas, conectividad y suministro energético; fortalecimiento energético regional; matriz térmica, eficiencia y educación energética; y desarrollo de recursos eléctricos locales. A partir de las opiniones recogidas se está en etapa de redacción de la Hoja de Ruta que será sometido a consulta pública durante 2017.
- **Monitoreo y Gestión de Contratos Especiales de Operación Petrolera (CEOP):** Además de las habituales actividades de seguimiento, administración y control de los CEOP, y conscientes del interés ciudadano por el cuidado del medioambiente, durante el año 2016 se continuó con la implementación de mejoras en los procedimientos que permitan robustecer la gestión de los contratos, actualmente se trabaja en una nueva regulación para las operaciones petroleras relacionadas con el fracturamiento hidráulico, siguiendo los mejores estándares a nivel mundial, lo que se busca es mejorar los procedimientos de operación petrolera, el cuidado de los acuíferos de agua dulce y la disposición de los materiales nocivos para la vida. Adicionalmente, se ha mejorado la organización de la información técnica y administrativa que los CEOP envían al Ministerio, y se comenzó a generar instrumentos destinados a observar rápidamente, la conformación, características, compromisos, cumplimiento y estatus general de cada CEOP.
- **Difusión e implementación de la Política Energética de Chile:** Tras su lanzamiento en diciembre de 2015, el año 2016 se desarrolló una estrategia de difusión e implementación de la Política Energética Nacional (PEN). Entre marzo y agosto de 2016 se llevaron a cabo talleres en las 15 regiones del país, cuyo objetivo fue difundir el contenido de la PEN y su bajada a nivel regional. En total, en los 15 talleres regionales asistieron 1.275 personas provenientes de diferentes sectores, como fueron servicios públicos, universidades, centros de formación técnica, sociedad civil, empresas privadas, etc.

Tabla: Asistentes a talleres regionales de la Política Energética de Chile, 2016



A estos 15 talleres regionales de difusión, se añadieron dos talleres orientados a ministerios y sus servicios asociados, los cuales tuvieron la presencia de 57 asistentes.

Para la campaña de difusión de la PEN se utilizaron tres plataformas de uso masivo, correspondientes a Facebook, Twitter y Youtube. A través de textos, imágenes y videos, se dieron a conocer a la sociedad chilena los contenidos de la PEN (atributos de la visión, pilares, metas, entre otros contenidos). Adicionalmente, se actualizó la plataforma web de Energía 2050 (www.energia2050.cl), enfocándola en el contenido de dicho documento, su difusión e implementación.

Para asegurar la adecuada coordinación intra e interministerial, la División de Prospectiva y Política Energética del Ministerio de Energía se hizo cargo de la coordinación necesaria para evaluar el estado de las acciones comprometidas en la PEN, identificando las actividades en ejecución y planificadas para desarrollarse durante 2016. Para ello se realizó un levantamiento de información a nivel interno, mediante reuniones con todas las divisiones del Ministerio de Energía, la Comisión Nacional de Energía, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y la Agencia Chilena de Eficiencia Energética.

Posteriormente se llevaron a cabo reuniones con instituciones asociadas debido a su importante rol en la implementación de acciones comprometidas en la PEN (MMA, MINVU, MTT, Ministerio de Minería, MINEDUC, Cancillería, MIDESOCIAL, CONADI, ONEMI, CONICYT, CONAF, CORFO y ODEPA), en donde se discutió respecto a los mecanismos de monitoreo y seguimiento de la implementación de la PEN. Además, se solicitó a todas estas instituciones que pudiesen reportar sus iniciativas, programas o actividades en ejecución, que tuviesen relación con las acciones de la PEN. El Informe de Seguimiento 2016 da

cuenta de todas las actividades que se desarrollaron en el año que permiten dar cumplimiento a la Política Energética.

- **Política Energética para la Región de Magallanes y la Antártica Chilena:** La Política Energética para la región de Magallanes y la Antártica Chilena fue el resultado de más de dos años de trabajo, que comenzó en 2015, con expertos y la comunidad magallánica, esfuerzo que surgió con el impulso emanado del compromiso de la Presidenta Michelle Bachelet Jeria al incluir en la Agenda de Energía el apoyo para el desarrollo de una Política Energética para esta región.

Siguiendo el ejemplo de Energía 2050 –proceso participativo de construcción de la política energética nacional de largo plazo-, se estableció un proceso participativo para el desarrollo de una Política Energética para la Región de Magallanes y Antártica Chilena. La elaboración de esta Política tomó como insumo primordial el documento “Hoja de Ruta Energética – Magallanes 2050”, el cual se construyó mediante un proceso participativo con actores regionales. Dicha Hoja de Ruta Energética planteó medidas asociadas de corto, mediano y largo plazo, que aseguren un abastecimiento de energía a precios accesibles, con el máximo de participación de los recursos propios y con eficiencia energética.

Finalmente, como parte del proceso de participación, se realizó una consulta pública al documento de Hoja de Ruta Energética entre el 28 de marzo y el 10 de mayo de 2016, en donde se recibieron 327 observaciones y comentarios por parte de representantes del sector público y privado, de la sociedad civil y de la academia. Esta Política Energética será lanzada en abril de 2017.

- **Política Energética para la Región de Aysén:** El impulso para la construcción de una Política Energética para la región de Aysén también emana del compromiso de la Presidenta Michelle Bachelet Jeria al incluir en la Agenda de Energía el apoyo para el desarrollo de una Política Energética para esta región. Comenzando a finales del año 2014 y durante el año 2015, se realizaron diversos talleres provinciales y comunales en el contexto de la elaboración del estudio “Línea base para la construcción de una política energética para la Región de Aysén Carlos Ibáñez del Campo”, encargado por el Ministerio de Energía al Centro de Energía de la Universidad de Chile. La participación de los diversos sectores de la sociedad continuó luego con la Comisión Regional de Desarrollo Energético, creada a mediados del año 2015, y se intensificó con la creación de los Grupos Temáticos de Trabajo en julio del año 2016.

Adicionalmente, se expandió la oportunidad de recoger las percepciones y preocupaciones de la ciudadanía, más allá de aquellas personas interesadas o relacionadas directamente con el sector energético, con el levantamiento de la Encuesta de Percepciones, Actitudes y Prácticas de los Ciudadanos de la Región de Aysén, en materias de energía, realizada durante el primer semestre del 2016.

La Hoja de Ruta Energética para la Región de Aysén es un documento que sintetiza los resultados del proceso participativo llevado a cabo para aportar a su formulación, y que servirá como uno de los insumos primordiales para la elaboración, por parte del Ministerio de

Energía, de la Política Energética para la región. Este proceso cuenta también con el acompañamiento de la Evaluación Ambiental Estratégica, instancia que comenzó el 30 de septiembre de 2016, siendo la primera política sectorial de aplicación regional a la que formalmente se aplica EAE.

- **Implementación de Ley 20.936 – Planificación Energética de Largo Plazo:** Según lo establecido en el artículo noveno transitorio de la Ley N° 20.936, el Ministerio de Energía debe dar inicio al proceso de Planificación Energética de Largo Plazo dentro de los noventa días siguientes a la publicación de la mencionada Ley, siendo esta fecha el pasado día 20 de Octubre de 2016. Este día y conforme a lo dispuesto en el artículo 84° de la Ley General de Servicios Eléctricos, modificado por la ley N° 20.936, el Ministerio de Energía abrió un registro de participación ciudadana en el que se pudo inscribir toda persona natural o jurídica con interés en participar en el proceso

La Resolución Exenta N° 26 del 2016 aprobó el registro de participación ciudadana del proceso de planificación energética de largo plazo. En este registro, se encuentran inscritas 262 personas entre naturales y jurídicas, las cuales, tal como se señaló anteriormente, acompañarán al Ministerio a lo largo de todo el proceso de Planificación Energética de Largo Plazo.

Luego de esto, el Ministerio de Energía, procedió a elaborar un Plan de Trabajo del proceso que contenga la metodología, cronograma e hitos principales bajo los cuales se llevará a cabo el proceso, el cual fue publicado y enviado a los inscritos, el día 6 de Febrero de 2017.

3.2.3 Información relevante del sector energético.

- **Estrategia de Educación Energética:** Para dar cumplimiento al Pilar “Eficiencia y Educación Energética” de la Política Energética de Largo Plazo el Ministerio de Energía impulsó el proceso de construcción de su Estrategia de Educación, que considera entre sus componentes los ámbitos de: Comunidad Educativa, Capital Humano y Formación Ciudadana. Esta estrategia considera un Plan de Acción al año 2020, articulación intergubernamental y de coordinación con actores públicos y privados para su consecución. Su propósito es instalar gradualmente una cultura energética en todos los sectores de la sociedad, colaborando en la construcción de un saber público en la ciudadanía que considere la importancia de la energía, su buen uso y las diferentes dimensiones que tiene en todos los ámbitos de la vida. El proceso consideró la realización de 5 talleres con Divisiones Técnicas, Mesa de Educación del Ministerio, Secretarios Regionales, Agencia Chilena de Eficiencia Energética, Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, Ministerio de Educación, Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional, Ministerio de Medio Ambiente, junto a la revisión de iniciativas de similar temática en el mundo.
- **Balance Nacional de Energía (BNE):** Se realizó el levantamiento, validación, análisis y publicación del Balance Nacional de Energía (BNE) cuyo objetivo es medir la oferta y consumo de todas las formas de energía disponible en Chile. La publicación del BNE se

realizó a finales de noviembre e involucró a 818 empresas y 1348 establecimientos, permitiendo obtener 15 balances energéticos regionales.

- **Encuesta Nacional de Energía:** En el 2016 se realizó la segunda medición de la Encuesta Nacional de Opinión y Percepción Pública en Energía, cuyos resultados han contribuido al entender y actuar del Ministerio, así como en su esfuerzo comunicativo. Se ha basado en la participación de 3.000 personas (un aumento de 17% en comparación con 2015), con una representatividad a nivel de género, edad, grupos socio-económicos y seis macro zonas: Norte Grande, Norte Chico, Centro, Centro Sur, Sur y Región Metropolitana. La medición del año 2016 cuenta con 56 preguntas de cuatro módulos temáticos: País y Energía, Políticas Energéticas, Consumo y Comportamiento y Energy Quiz. Permite relevar las acciones de las políticas energéticas más importantes, así como su visión de progreso en cuanto a ellas.
- **Programa de pasantías al extranjero para profesionales del sector energía:** En el año 2016 se recibieron 70 postulaciones, adjudicando 29 de ellas en temáticas priorizadas de acuerdo a la Política Energética Nacional, con un 28% de participación de regiones, y siendo Estados Unidos, Reino Unido, España y Alemania los principales países de destino.
- **Clúster de Eficiencia Energética:** Durante el 2016 se adjudican dos proyectos que forman parte de la iniciativa de la Agenda de Energía. Uno de ellos es un prototipo llamado “Electrolixiviación de recursos mineros de concentrado de cobre”, el que busca disminuir de 2,5 a 1,7 kWh/KgCu, y el otro se adjudicó en un concurso en que se recibieron 7 postulaciones, asignándose el proyecto “Análisis del potencia uso de tecnologías de frío solar en el sector agroindustria de frutas y hortalizas” de la región del Maule.
- **Seminario Internacional de Vigilancia Tecnológica:** De acuerdo a lo indicado por el Consejo Asesor Presidencial “Ciencia para el desarrollo de Chile” en que se plantea que un 30% del financiamiento público total para la CTI se oriente a un número acotado de prioridades nacionales, es que se realiza el primer ejercicio de prospección tecnológica del Ministerio de Energía, el que se enfocó en la temática de generación distribuida y redes inteligentes, publicado en el Informe de Seguimiento de la Política Nacional 2016. Para ello se contó con la colaboración del MIT Energy Initiative, realizándose un Seminario Internacional abierto a la comunidad en donde asistieron más de 200 personas y que contó con expertos de reconocida trayectoria en sus respectivas áreas de la academia, la industria y el sector público.
- **Programa Técnicos para Chile:** Se suscribió un convenio de colaboración y transferencia de recursos al Ministerio de Educación para asignación de becas y pasantías nacionales e internacionales que promuevan la educación técnico profesional en el sector energía de 17 becarios en Energías renovables no convencionales y Eficiencia Energética, para realizar pasantías en Alemania y España, respectivamente. La iniciativa tiene como propósito que los becarios aumenten y certifiquen sus competencias técnicas.

- **Portal Aprende con Energía:** Durante el año 2016 se continuó trabajando con el Portal, dirigido a la comunidad educativa, a docentes y estudiantes de enseñanza básica y media para facilitar el acceso a conceptos y contenidos de energía, proporcionar herramientas pedagógicas, recursos y experimentos para su uso en sala de clases. En el año 2016, 160.267 fueron los usuarios del Portal.
- **Convenio Cooperación Institucional con el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo:** Durante al año 2016 se suscribió un convenio con el propósito de actualizar el catálogo de perfiles y planes formativos de competencias laborales del sector energía. 1.387 fueron los beneficiarios en el sector de energías renovables y suministro de gas, electricidad y agua, a través del Programa Más Capaz.
- **Consejo Asesor de Formación Técnico Profesional:** A fines del año 2016 se constituyó el Consejo liderado por el Ministerio de Educación y de cual el Ministerio de Energía a través de su Unidad de Educación forma parte. El objetivo del Consejo es desarrollar una Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional, a través de un proceso participativo que cuenta con el apoyo de UNESCO y de Ministerios de: Economía, Fomento y Turismo, Hacienda, Trabajo y Previsión Social, Ministerio de Energía, organismos como la Comisión Nacional de Productividad, Central Unitaria de Trabajadores, Corporación de Fomento de la Producción, Instituto Libertad y Desarrollo, Sociedad de Fomento Fabril, Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, Sistema Nacional de Competencias Laborales y Rectores de Universidad INACAP y DUOC. El Consejo ha convocado a tres sesiones y compromete a fines del año 2017 la publicación del documento de Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional.

3.2.4 Sustentabilidad y Ordenamiento territorial (DDS).

- **Gestión Ambiental:** En la línea de la gestión ambiental, destaca el apoyo al Ministerio de Medio Ambiente en el mejoramiento de las condiciones para la evaluación ambiental, enfocando el trabajo en temáticas ambientales centrales para un mejor desempeño de la industria energética.

Los logros durante el año 2016 en este sentido estuvieron en el apoyo al Servicio de Evaluación Ambiental en el desarrollo de la “Guía de Caudal Ambiental” publicada este 2016. En la misma línea de apoyo al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), se enviaron los antecedentes para el desarrollo de una Guía orientadora para apoyar la descripción de proyectos solares en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Adicionalmente, se trabajó en la propuesta de una normativa asociada a la succión de agua marina para procesos industriales, incluyendo aquellos de termoelectricidad, para los cuales se han generado antecedentes que fueron presentados a la Subsecretaría de Pesca. Relacionado con lo anterior, el Ministerio de Energía publicó en 2016 la “Guía de Buenas Prácticas en el Uso de Agua para Refrigeración de Centrales Termoeléctricas”. Además, se desarrolló una Guía Técnica orientada a apoyar la evaluación del impacto de líneas de transmisión en el paisaje, basándose en una Guía intersectorial del Servicio de Evaluación

Ambiental: “Guía de Valor Paisajístico en el SEIA – Aplicación a proyectos de Líneas de Transmisión y Subestaciones”.

Otro tema relevante para el mejoramiento del desempeño es la elaboración de indicadores ambientales específicos para la industria energética. Durante el año 2016 se adicionó a los cinco indicadores ya existentes - Rendimiento Termoeléctrico, Emisiones de GEI, Fiscalización Ambiental, Certificación Ambiental e Instrumentos de Gestión Ambiental Territorial – un sexto indicador: Intensidad de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del sector energía (total de emisiones del SIC y el SING en relación con el Producto Interno Bruto).

Durante el 2016 el Ministerio de Energía consolidó la aplicación de la nueva herramienta de gestión ambiental, la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). Después de haber aplicado EAE al proceso de elaboración de la Política Energética 2050 durante 2015, siendo el primer caso de aplicación de EAE a nivel país a una política sectorial, en 2016 el Ministerio continuó su compromiso para aplicar EAE a sus políticas, e inició la aplicación de la EAE a la Política Energética de Aysén.

En 2016 se inició un trabajo en dos temas nuevos para la gestión ambiental a nivel país, anunciados en la Política Energía 2050:

- Incorporación del concepto de Pérdida de Biodiversidad Neta Cero para en el sector energía.
- Análisis ciclo de vida

En el primero se implementó un taller público-privado para generar insumos para una hoja de ruta en el tema, y en el segundo se efectuó un estudio de levantamiento de estado de arte nacional e internacional de aplicación de este concepto en el sector energía.

- **Cambio Climático:** En el marco del compromiso en reducción de emisiones adoptado por Chile en la COP21 de París, el desarrollo del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático liderado por el Ministerio de Medio Ambiente, y la Política Energética Nacional al 2050, el Ministerio elaboró en 2016 un Anteproyecto de “Plan de Mitigación del Cambio Climático para el Sector Energía”, el cual será sometido a consulta pública en marzo de 2017.

El trabajo a nivel internacional se profundizó con una activa participación en la COP22 de Marrakesh, poniendo énfasis en el tema de los instrumentos de mercado y precio al carbono. Para esto se está trabajando con la Alianza para la Preparación de Mercados de Carbono (PMR por su sigla en inglés), que lanzamos en 2015 con el Banco Mundial. El Gobierno de Chile, representado por el Ministerio de Energía, demuestra así su compromiso respecto del diseño e implementación de políticas públicas sustentables en el sector energético y la necesidad de tomar en cuenta experiencias internacionales de mitigación de emisiones de GEI, sustentadas en la aplicación de instrumentos de mercado. En 2016 el Ministerio de Energía participó en varios foros a nivel internacional para mostrar la experiencia chilena de introducción del impuesto al carbono. Se generaron dos estudios que apuntan a analizar el

impacto del impuesto al carbono y la interrelación que tiene este impuesto con otras políticas públicas en el ámbito energético:

- Análisis de impactos potenciales derivados de la implementación del impuesto al carbono en plantas de generación térmica en Chile
- Análisis de la interacción entre el impuesto al carbono de Chile y sus políticas de energía y medio ambiente"

Además, se generaron protocolos para contribuir a la implementación eficaz del impuesto del carbono a partir del 1ero de enero 2017.

A mediados de año se empezó a trabajar, con el apoyo del Gobierno británico, en la creación de una Calculadora de Energía y Carbono 2050, herramienta ciudadana que permite a los usuarios explorar las emisiones, costos, y los impactos en la seguridad energética, de diferentes escenarios futuros de energía, sobre la base de sus elecciones personales de opciones para la futura oferta y demanda de energía, cambios en el comportamiento, el crecimiento, la tecnología y/o eficiencia en diferentes sectores. La herramienta se encontrará disponible el segundo semestre de 2017. (Para ver el ejemplo británico de la herramienta: <http://2050-calculator-tool.decc.gov.uk/#/hom>)

Finalmente, se terminó con la elaboración del estudio de impacto del cambio climático en la generación hidroeléctrica en la cuenca del Maule.

- **Gestión Territorial:** En relación a la gestión territorial, en este período se siguió trabajando en una inserción armónica del sector energético en el territorio, a través de distintas herramientas de planificación y gestión territorial.

Durante este año se ha seguido apoyando, como miembro de la Comisión Interministerial de Vivienda, Ciudad y Territorio, el trabajo en una Política Nacional de Ordenamiento Territorial que proporcionará un marco claro dentro del cual operarán los distintos Instrumentos de Planificación Territorial y herramientas de gestión territorial. Se espera que esta Política esté lista para fines de 2017.

El Ministerio de Energía trabajó en 2016 en la elaboración de los primeros Planes Energéticos Regionales (PER), en seis regiones del país: Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo y Biobío. Después de haber terminado la fase de diagnóstico en estas regiones a principios de 2016, se trabajó durante el año en la construcción del Plan de cada región, terminando a fines de 2016 con el primer Plan terminado, de la Región de Coquimbo. Adicionalmente se generó una Plataforma digital de acceso público de los Planes Energéticos Regionales, con toda la información cartográfica, cuantitativa y analítica. Este proceso fue acompañado por un Análisis Ambiental Estratégico, siguiendo los pasos metodológicos de la Evaluación Ambiental Estratégica. Se espera terminar la elaboración de al menos cuatro Planes que a principios del próximo año están las primeras versiones de los PER.

Asimismo se ha seguido trabajando consolidando el Geoportal del IDE Energía, donde hoy se puede descargar en diferentes formatos toda la información energética georeferenciada. Funcionarios públicos pueden crear un usuario para poder trabajar con la información existente y subir la propia para realizar sus propios análisis.

- **Programa Comuna Energética:** Hemos insistido en la importancia del rol que cumple la ciudadanía en el sector energético, y por esta razón, definimos que debemos generar espacios de participación que involucren a la comunidad en el desarrollo de proyectos e iniciativas del sector. Es así como el Ministerio de Energía impulsó el Programa “Comuna Energética”, con el desarrollo de Estrategias Energéticas Locales (EEL) y Planes de Acción, para crear visiones energéticas comunales orientadas a la acción, e implementar proyectos concretos ideados desde la comunidad local en los ejes de energías renovables y eficiencia energética.

Durante 2015 se llevaron a cabo cinco proyectos piloto en las siguientes comunas: Antofagasta, Caldera, Monte Patria, Peñalolen y Coyhaique, y adicionalmente adhirieron tres comunas con sus propios recursos al Programa: Vitacura, Providencia y Temuco. A fines del año 2015 lanzamos el “Primer Concurso para el cofinanciamiento de la elaboración de Estrategias Energéticas Locales en municipios de Chile”, por un monto de \$182 millones en total. Fueron 46 comunas que postularon a esta iniciativa y 12 fueron las elegidas en 2016 para incorporarse al Programa “Comuna Energética”: Los Andes, Villa Alemana, Calera de Tango, Colina, Carahue, Saavedra, Nueva Imperial, Santiago, Independencia, Recoleta, El Bosque y la Pintana. Además, se sumaron tres comunas adicionales al programa, con recursos propios y del ministerio: Chañaral, Diego de Almagro, y Lebu. A fines de 2016 se cuenta con 13 EELs terminadas. Por otro lado, el Ministerio ya siguió en paralelo a la etapa de implementación y ha apoyado la implementación de varios de los proyectos de los Planes de Acción de las comunas adheridas al programa, incluyendo proyectos de alumbrado público, edificación eficiente y techos solares.

Por otro lado, el Ministerio de Energía se adjudicó un proyecto orientado justamente a fortalecer la materialización de los proyectos de los Planes de Acción de “Comuna Energética”, con énfasis en el proyecto solares, del Fondo de Inversión Estratégica (FIE). El presupuesto de este proyecto asciende a MM \$ 2.053, y será desarrollado durante los próximos 2 años, con la Agencia Chilena de Eficiencia Energética como entidad ejecutora. Así, este proyecto del Fondo de Inversión Estratégica (FIE) surge como una oportunidad para complementar los esfuerzos de las inversiones productivas y para promover la asociatividad entre actores locales y empresas privadas del sector energético, generando nuevas capacidades tecnológicas, de emprendimiento e innovación en el sector, reduciendo las barreras para la colaboración público privada y creando oportunidades para el desarrollo de las empresas que asesoran, diseñan, producen, instalan y mantienen tecnologías limpias.

3.2.5 Instrumentos para el desarrollo de las Energías Renovables No Convencionales

- **Estrategias de Autoconsumo:** Durante el año 2016, la DER ha establecido una estrategia de autoconsumo que contiene 4 ámbitos de acción:
 - I. Desarrollo normativo/Regulatorio. Completar el marco regulatorio de la Ley 20.571/2012, para tales fines durante el años 2016, se perfeccionó el Reglamento, además de las normas técnicas e instrucciones de la SEC junto con el seguimiento periódico al desempeño del marco regulatorio.
 - II. Fiscalización: se consolidó una unidad especializada de fiscalización de proyectos de autoconsumo térmico y eléctrico en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
 - III. Fomento a la oferta: Estimular el desarrollo de una oferta concreta y madura de desarrolladores/instaladores de proyectos de autoconsumo, especialmente de sistemas fotovoltaicos.
 - IV. Fomento a la demanda para implementar: un mecanismo de apoyo al financiamiento de proyectos de autoconsumo, especialmente para SFV en micro y pequeña empresa, sistemas de información para la micro y pequeña empresa que faciliten la evaluación técnica y económica de aplicaciones fotovoltaicas, modelo técnico financiero ESCO.
- **Mesa de Geotermia:** Como parte de las actividades para potenciar el desarrollo de la energía geotérmica, y con el apoyo del Banco Mundial, se conformó una instancia público-privada, denominada Mesa de Geotermia, cuyo objetivo es analizar el impacto sistémico que el desarrollo de la geotermia en Chile puede causar en los sistemas eléctricos interconectados, analizando sus potenciales beneficios, co-beneficios y elementos beneficiadores en el corto y largo plazo, así como los instrumentos necesarios para su desarrollo. El plan de trabajo desarrollado contempló entre otras iniciativas, el análisis y validación los costos de desarrollo de proyectos geotérmicos en Chile.
- **Proyectos de Riesgo Fotovoltaico con INDAP:** Durante el año 2016 se desarrolló un estudio denominado "Evaluación de los proyectos de energía solar fotovoltaica cofinanciados por INDAP y CNR con el objeto de caracterizar proyectos fotovoltaicos beneficiados por INDAP y CNR en el período 2012-2015, evaluar su funcionamiento y la factibilidad de conectarlos a la red de distribución mediante la Ley de Generación Distribuida. Entre los resultados obtenidos se destaca la elaboración de un catastro de 1.865 proyectos solares fotovoltaicos apoyados por INDAP y CNR durante el periodo 2012-2015 y que totalizan una potencia instalada de 3,62 MW. Durante el año 2016 el Ministerio de Energía e INDAP firmaron un convenio desarrollar un programa destinado a incorporar a la Ley de Generación Distribuida en proyectos de riego fotovoltaico que INDAP ya ha desarrollado para pequeños agricultores, y para que los futuros proyectos de ese tipo financiados por INDAP contemplen dicho beneficio.
- **Planificación Energética a largo Plazo:** Con la promulgación de la Ley 20.936 se incorpora en el Ministerio la función de desarrollar la Planificación Energética de Largo Plazo, en dicho contexto la DER durante el año 2016, desarrolló el marco metodológico para

la identificación de polos de desarrollo y la generación de bases de datos e información para la identificación y actualización de potenciales de energías renovables, todo ello de insumo para los procesos de planificación energética de largo plazo.

- **Incorporación ERNC en Sectores Productivos:** En el marco del convenio con CPL, la DER ha participado en los procesos de negociación de 7 Acuerdos de Producción Limpia (APL), fomentando la inserción de la generación distribuida y autoconsumo, y colaborando en la detección y desarrollo de oportunidades a través de la creación de perfiles de proyectos y pre-factibilidad de empresas pertenecientes a distintas agrupaciones empresariales y asociaciones gremiales bajo APL. Se ha avanzado en la licitación de estudios de pre-factibilidad técnico-económico, para la implementación de sistemas solares fotovoltaicos conectados a la red, que puedan acogerse a los beneficios de la Ley de generación distribuida y PMDG.
- **Productos Financieros Orientados al Autoconsumo:** Durante el 2016, la DER, trabajó junto a la Corporación de Fomento de la Producción, CORFO en la elaboración de un crédito para proyectos de autoconsumo con ERNC, en el marco del “Contrato de Préstamo y de Ejecución del Programa Energías Renovables y Eficiencia Energética: Línea de Refinanciamiento Fase 1” celebrado por el Estado de Chile y banco alemán de desarrollo Kreditanstalt für Wiederaufbau, KfW. Inicialmente el préstamo del gobierno Alemán estaba dirigido para el refinanciamiento de créditos a proyectos de generación ERNC de gran escala, lo cual fue ampliado para incluir proyectos de autoconsumo. El Crédito CORFO ERNC está disponible para la banca desde abril de 2016. Hasta ahora, solamente el Banco Bice ha firmado contrato de participación con CORFO, sin embargo CORFO, sigue realizando reuniones con diferentes bancos promocionando el instrumento.
- **Programa Techos Solares Públicos:** El Programa Techos Solares Públicos (PTSP) es una iniciativa diseñada, financiada e implementada íntegramente por el Ministerio de Energía y tiene como objetivo central contribuir a la maduración del mercado fotovoltaico para autoconsumo en Chile a través de la adquisición de sistemas fotovoltaicos en edificios públicos o de Instituciones sin fines de lucro que cumplan un rol social y público y que beneficien directamente a la población, de manera tal de aprovechar la energía solar.

El Programa ha logrado conectar 51 sistemas fotovoltaicos en establecimientos públicos a la red de distribución y tiene otros 48 sistemas próximos a conectarse, sumando un total de 99 edificios, lo que equivale a una capacidad instalada de aproximadamente 3 MW y una inversión real que bordea los \$4.000 millones de pesos en el periodo. Esta inversión generará ahorros para el Estado de aproximadamente \$360 millones de pesos al año lo que va en directa relación con el objetivo de reducir la facturación por consumo de electricidad en edificios públicos. A diciembre de 2016 más de 300 edificios públicos han sido analizados con diversos grados de profundidad, y alrededor de 190 de ellos han sido inspeccionados en terreno.

- **Subsidios para Agregar SST en los Programas de Reconstrucción de Viviendas:** El Ministerio de Energía y el Ministerio de la Vivienda, en respuesta a las necesidades de reconstrucción de viviendas surgidas por los desastres naturales: incendio en Valparaíso, terremoto en el norte grande y aluvión en las regiones de Atacama y Antofagasta, se

impulsó un subsidio destinado a la instalación de SST para agua caliente sanitaria con la energía solar, en las viviendas que sean objeto del Programa de Reconstrucción y que tengan factibilidad técnica. La siguiente tabla se presenta el número total de subsidios asignados por viviendas para la instalación de Sistemas Solares Térmicos (SST), actualizado al mes de diciembre de 2016. De forma complementaria, se indica el grado de avance en la instalación de los SST por región.

Tabla xx: Total desagregado de subsidios asignados, en ejecución e instalados de SST

DESASTRE NATURAL	REGIÓN	SUBSIDIOS ASIGNADOS	DESGLOSE POR AVANCE		
			SIN INICIO	EN EJECUCIÓN	INSTALADOS
Terremoto Norte Grande (2014)	Arica y Parinacota	526	45	-	481
	Tarapacá	1.342	1.236	78	28
Incendio (2014)	Valparaíso	176	77	63	36
Aluvión (2015)	Antofagasta	246	24	2	220
	Atacama	2.482	1.309	741	432
		4.772	2.691	884	1.197

- **Subsidios del PPPF del MINVU para SST en Viviendas Sociales Existentes:** El MINVU, en trabajo conjunto con MINENERGIA, creó un subsidio para la instalación de SST en viviendas sociales existentes, administrado a través del Programa de Protección del Patrimonio Familiar (PPPF). El monto máximo del subsidio que se puede obtener es de 50, 55, 60 ó 65 UF, de acuerdo a la comuna en la que se ubique la vivienda. Está dirigido a familias en situación de vulnerabilidad social y de grupos emergentes, propietarias o asignatarias de una vivienda social o cuyo valor de tasación no supere las 650 UF, construida por el Estado o por el sector privado con o sin subsidio habitacional y localizada en zonas urbanas o rurales. La siguiente tabla informa sobre la asignación de subsidios durante el 2016 junto con una referencia comparativas con otros períodos.

- Tabla xx: Número de Viviendas Sociales Existentes con Subsidios del PPPF para SST (Fuente: MINVU)

REGIÓN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Arica y Parinacota	0	11	0	0	0	0	11
Tarapacá	80	0	0	0	0	0	80
Antofagasta	75	182	544	485	514	748	2.548
Atacama	0	0	19	0	81	0	100
Coquimbo	96	0	190	395	382	826	1.889
Valparaíso	24	75	101	279	975	1.982	3.436
Metropolitana	100	126	247	1.841	1.558	3.228	7.100
L. B. O'Higgins	0	29	70	324	304	318	1.045
Maule	104	170	261	615	781	1.990	3.921
Biobío	120	144	411	423	611	1.760	3.469
Araucanía	10	132	456	236	242	1.199	2.275
Los Ríos	0	12	55	92	484	673	1.316
Los Lagos	0	96	41	188	197	471	993
Aysén	0	0	0	0	0	0	0
Magallanes	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES	609	977	2.395	4.878	6.129	13.195	28.183

- **Fomento a las energías renovables de autoconsumo en infraestructura de riego:** En el marco del programa de trabajo entre el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Riego, junto con identificar un manifiesto interés de parte de agricultores por implementar iniciativas con fuentes de energía renovable, se logró introducir en un Concurso de la Ley 18.450, de Fomento al Riego del año 2016, el derecho a autogenerar con ERNC para proyectos de riego e inyectar excedentes a la red eléctrica, conforme a la Ley 20.571. Mediante Concurso CNR N° 14-2016 (“ERNC y Microhidros”), por un monto de MM\$ 1.500, se logró comprometer y asignar los recursos para una cartera seleccionada de 14 proyectos situados en las regiones de Antofagasta, Maule, Biobío y Araucanía, que en su conjunto beneficiará a un total de 549 agricultores. Dichos proyectos incluyen, 8 unidades de generación hidroeléctrica asociado a obras de riego y 9 proyectos con sistemas fotovoltaicos, que en su mayoría estarán conectados a la red eléctrica mediante generación distribuida.
- **Promoción del biogás para pequeñas y medianas empresas del sector agroindustrial:** El proyecto “Promoviendo el desarrollo de la energía a partir de Biogás entre pequeñas y medianas empresas seleccionadas del sector agroindustrial” está siendo implementado por el Ministerio de Energía cuyo financiamiento del GEF por un total de USD 1,7 millones en el período 2015 y 2018. Durante el 2016 desarrolló la primera versión del catastro de plantas de biogás del país, identificándose cerca de 100 instalaciones, elaboró un guía didáctica para el proceso de registro de plantas de biogás ante la SEC y llevó a cabo es la realización de 53 estudios de prefactibilidad en lecherías de la zona. Los resultados de dichos estudios, permitirán conocer potenciales técnicos y económicos de generación de energía a partir del sustrato generado en cada caso, lo que se espera facilite la obtención de financiamiento para la inversión en una cartera de proyectos factibles.
- **Promoción del modelo ESCO para ejecutar proyectos de autoconsumo de ER:** El Ministerio de Energía apoyó al Ministerio de Desarrollo Social (MDS) en la primera licitación para un contrato con una empresa ESCO para un proyecto fotovoltaico en un edificio público. Corresponde a un sistema de 80 kW que se instalará en el nuevo edificio institucional de MDS en Santiago, y que estará avalado por un contrato a 15 años, luego del cual el proyecto pasará a ser de propiedad de MDS. La propuesta adjudicada por AES Gener, ofreció una tarifa 14,1% menor a la de la distribuidora eléctrica. Durante 2017 se espera replicar esta iniciativa en otras instituciones públicas, contribuyendo de esta manera a la consolidación de las empresas ESCO en Chile.
- **Centros de Excelencia Solar y Marino:** En el marco del programa de Atracción de Centros de Excelencia Internacionales de I+D para la Competitividad” de CORFO, y mediante aportes anuales del Ministerio de Energía por un total de 12.384 millones de pesos y por un período de 8 años, los centros de excelencia de energía solar, y energía de los mares, durante el año 2016 han dado continuidad a sus líneas de investigación aplicada. En el caso del centro solar, el desarrollo ha estado enfocado a los ámbitos de generación eléctrica solar, calor de procesos y tratamiento de aguas. Respecto de centro marino, las líneas de

investigación en desarrollo están asociadas a desarrollo de sitios y conocimientos del ambiente chileno y al desarrollo de tecnología en Chile.

- **NAMA:** El Ministerio de Energía a través de la DER, lidera desde el año 2016, la NAMA cuyo objetivo es promover la incorporación de sistemas de generación, en base a Energías Renovables No Convencionales (ERNC) para el autoabastecimiento, creando condiciones financieras y técnicas adecuadas, para etapas tempranas de desarrollo de esta industria emergente. Durante el 2016 se inició la Componente Técnica con la formación del equipo de trabajo en GIZ (institución implementadora), el desarrollo del estudio de potencial de autoconsumo del sector Packing y la realización de un curso especial sobre evaluación de proyectos de biogás dirigido a profesionales ligados al proyecto.

3.2.6 Instrumentos facilitadores que fomentan el uso Eficiente de la Energía

- **Programa recambio 200.000 luminarias de Alumbrado Público:** El recambio contempló el recambio de 200.000 luminarias en 101 comunas, con el siguiente detalle de avances:

Comunas recambiadas (100%)	Calera, Quintero, Rengo, Constitución, San Clemente, Cabrero, Laja, Mulchén, Nacimiento, Santa Bárbara, Tomé, Ancud y Alto Biobío (35.945 luminarias recambiadas).
Comunas ejecución de obra	Alto Hospicio, Ovalle, Monte Patria, Combarbalá, El Quisco, Llaillay, Petorca, San Esteban, Villa Alemana, Quinta de Tilcoco, Navidad, Coltauco, Molina, Longavi, San Clemente-rural, Coronel, Lebu, Tirúa, Coihueco, Penco, Portezuelo, Ránquil, San Nicolás, Yungay, Saavedra, Lautaro, Collipulli, Carahue, Frutillar, Palena, Quellón, Río Ibáñez, Aisén, La Pintana, San Ramón, Puente Alto, La Florida, Río Bueno, Isla de Pascua, Lanco, Corral y Arica-etapa1 (86.315 luminarias adjudicadas).

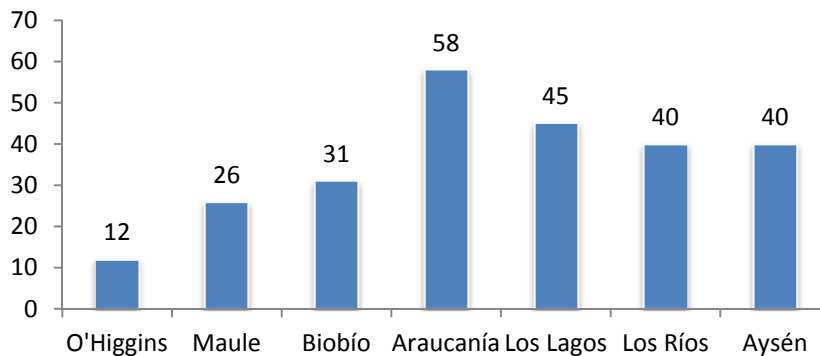
- **Programa “Mi Hogar Eficiente”:** El Programa de Capacitación “Mi Hogar Eficiente”, en el cual se hace entrega de kits eficientes a familias vulnerables a lo largo de todo el país. El programa considera una capacitación sobre eficiencia energética en el hogar. Desde el 2014 a la fecha se han entregado 774.928 ampolletas de ahorro de energía y en su implementación el año 2016 benefició a 121.132 hogares.
- **Programa de Eficiencia Energética en Edificios Públicos (PEEEP):** Programa ejecutado a través de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética (AChEE), que tiene por objetivo el levantamiento de información y la implementación de una o más medidas de eficiencia energética en Hospitales de Alta Complejidad para maximizar el uso de los recursos asignados, manteniendo o mejorando la calidad ambiental de los recintos.

Son 39 hospitales a intervenir en los 4 años de gobierno, de los cuales se han intervenido 24 hospitales, 14 en la Región Metropolitana durante el 2015 y 10 en otras regiones del país durante el 2016. El monto de inversión total fue \$5.730.000.000 con un ahorro anual estimado de \$1.900.000.000

- **Programa Más Leña Seca:** Fondo concursable la producción y el comercio de leña seca mediante la construcción e implementación de Centros de Acopio y Secado de leña. Durante el 2016, el programa amplió su cobertura considerando las regiones desde O'Higgins hasta Aysén.

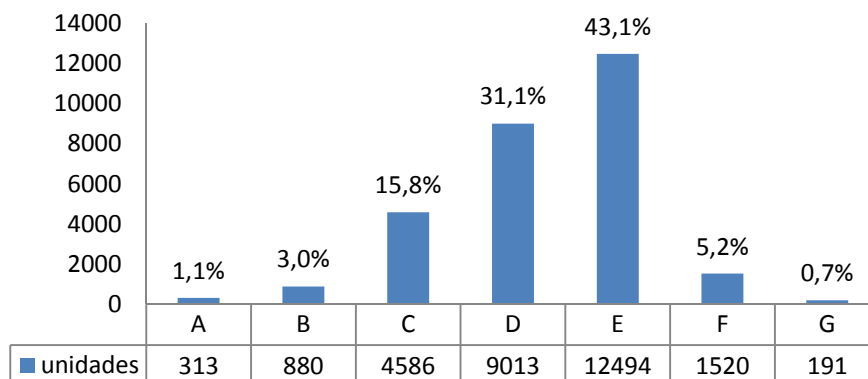
A la fecha se han financiado 252 proyectos en distintas regiones del sur de Chile, por un monto total de MM\$2.633, de los cuales 79 fueron adjudicados durante el año 2016.

Proyectos financiados por región al año 2016



- **Calificación Energética de Viviendas:** Se avanzó en el etiquetado de vivienda, iniciativa que se trabaja a través del Minvu y permite contar con información del desempeño energético de este tipo de edificaciones. Al año 2016, un 43,1% corresponde a viviendas calificadas energéticamente en letra E, es decir que cumplen con la normativa actual (reglamentación térmica). Un 5,9% se encuentra calificada con letra G o F, es decir fuera de normativa y aproximadamente un 51% se encuentran cumpliendo estándares térmicos superiores a los que exige la normativa actual.

Distribución por calificación (letra) del total de vivienda precalificadas y calificadas al año 2016



- **Etiquetado de eficiencia energética:** Se ha mantenido de manera regular el etiquetado de productos en eficiencia energética, en un trabajo conjunto con la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. A la fecha tienen obligación de realizar ensayos de eficiencia energética 38 artefactos, de los cuales 26 tienen exigencias de etiquetado (2 de éstos están en revisión). Durante el 2016 entraron en vigencia los etiquetados de secadora de ropa y Televisión modo activo y stand-by.

3.2.7 Participación Ciudadana y Dialogo Social

- **Compromiso de Diálogo:** Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de Proyectos de Energía: En Enero de 2016 se lanzó el documento “Compromiso de Diálogo: Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de Proyectos de Energía” dentro del marco de los compromisos indicados en el eje 7, línea de acción 3.1 de la Agenda de Energía. La Guía estableció un estándar para que los proyectos energéticos se diseñen y ejecuten términos de su relación con las comunidades y actores locales. Durante el año 2016, 22 proyectos de energía aplicaron la Guía, a través de los procesos de articulación social de los proyectos, donde el Ministerio de Energía jugó un rol clave como facilitador del diálogo y participación.
- **Comisiones Regionales de Desarrollo Energético:** Desde 2015 a la fecha, se han constituido nueve comisiones asesoras para el desarrollo energético. Comprometidas en la Agenda de Energía, dichas comisiones, tienen por objetivo acompañar los planes, políticas y programas del ministerio, integrando una visión regional a la discusión.
- **Política de Desarrollo Local:** El año 2016 las Unidades de Política de Desarrollo Local y de Contenido y Metodología, trabajaron en la elaboración de la Política de Desarrollo Local, mediante un proceso participativo que reunió a más de 600 ciudadanos de diversos sectores.

- **Pertinencia Indígena de Energía 2050 e implementación de procesos de consulta previa de concesiones de explotación geotérmica:** El objetivo es incorporar la mirada indígena en el desarrollo de la política energética del Ministerio de Energía, guiando los procesos de consulta indígena para las concesiones de explotación de geotermia, como también proponiendo e implementando iniciativas en materias indígenas para el Ministerio de Energía. En este sentido, durante el año 2016, se trabajó en la elaboración del Capítulo de Pertinencia Indígena de Energía 2050 y en la implementación de procesos de consulta previa de concesiones de explotación geotérmica. Ambos objetivos demandaron una gran participación de los pueblos indígenas, por medio de sus representantes.

4 Desafíos para el año 2017

- Planes, programas y acciones que contribuyen al acceso equitativo a la energía.
 - En el marco de la Agenda de Energía 2014-2018 el Ministerio trabaja para cumplir la meta de electrificar 10.000 hogares de las localidades más aisladas del país que hoy no cuentan con suministro eléctrico. A la fecha se han conectado 8.720 viviendas (87% de avance), lo que implica que durante el año 2017 se trabajará en la electrificación del 13% restante.
 - En cuanto al programa de mejoramiento de suministro de islas, se continuará durante el año 2017 mejorando el suministro energético de las familias que viven en 22 islas del país y que hoy se abastecen de energía a partir de diésel. Estas corresponden a 16 islas de la Región de Los Lagos, 2 de la Región de Aysén y 4 en las Regiones de Valparaíso, Biobío, Los Ríos y Magallanes.
 - En cuanto al programa de energización Rural para postas y escuelas, se tiene considerado la implementación de energización de 13 establecimientos (2 postas y 11 escuelas) en la región de Tarapacá; y de 6 establecimientos (2 postas y cuatro escuelas) en la región de Magallanes.
 - Se continuará con la implementación del programa Techos solares públicos para 6 establecimientos aislados y vulnerables. Sistemas en proceso de instalación al primer semestre de 2017: 5 escuelas y 1 centro de salud (fecha de término Mayo de 2017).
 - Para abordar la problemática de infraestructura crítica afectada por los incendios, durante el año 2017, se ha decidido intervenir los sistemas de agua potable rural (APR) de algunas comunas de las regiones de O'Higgins y del Maule, para dotar de sistemas de energía eficientes que permitan aumentar la seguridad y continuidad operacional de las instalaciones, junto con disminuir los costos asociados a consumo energético. El presupuesto contemplado para ambos convenios de transferencia es de MM\$275.
 - Se continuará con la implementación del Fondo de Acceso a la Energía (FAE), el cual apoya el desarrollo socio-económico en sectores rurales, aislados y/o vulnerables, a través de la implementación soluciones energéticas a pequeña escala, que utilicen fuentes de energías renovables, con el fin de facilitar el acceso o mejorar el suministro a la energía de forma sustentable se mantiene este año 2017. En esta versión del FAE, se considera solo la línea proyectos y cuenta con MM\$800 para un concurso nacional. Este año se contempla el financiamiento completo de los proyectos.
 - En cuanto a proyectos de energización en comunidades indígenas, se continuará con la implementación de proyectos energéticos en comunidades indígenas. Este año, se iniciará con la ejecución proyectos, entre ellos, la implementación de sistemas solares térmicos para agua caliente en baños y duchas de escuelas interculturales en zonas rurales de la Región del Biobío y en emprendimientos de turismo rural mapuche en la Región de la Araucanía.

- Se llevará a cabo un proyecto en conjunto con el PNUD, cuyo objetivo es desarrollar, sistematizar y proponer una definición de Pobreza Energética que permita determinar cuáles son los elementos y necesidades básicas que la energía debe satisfacer a nivel nacional, recogiendo la diversidad territorial y tomando en cuenta las diversas definiciones que existen sobre el tema a nivel mundial.
- **Políticas, planes y programas del sector energético.**
 - Se Continuará con los trabajos para la modernización de los Sistemas Eléctricos de San Pedro de Atacama e Isla de Pascua, mediante trabajos de diagnóstico y definición de planes de acción para la modernización de estos sistemas. Se trabajará igualmente en la generación de modelos de negocio para replicar el trabajo en otros sistemas similares.
 - Finalización e Implementación de Ley de Gas: Se espera durante el 2017 la publicación de la Ley de Gas, Ley que entre otros objetivos entrega herramientas al Ejecutivo para proteger a los consumidores controlando y sancionando si una empresa sobrepasa la rentabilidad máxima contemplada en la ley. Posterior a la publicación de la Ley comenzará el trabajo reglamentario y regulatorio de la nueva Ley.
 - Durante el 2017 se realizará la Licitación Suministro 2017/01. Esta nueva subasta – la tercera que realiza el Gobierno con la nueva ley de Licitaciones N°20.805- contempla 4.200 GWh anuales, que abastecerá las necesidades de energía de los clientes regulados de los Sistemas Interconectados (SIC y SING), a partir del 1 de enero de 2023, por 20 años. Las ofertas se presentarán en octubre de 2017, y se espera repetir los resultados de licitaciones anteriores.
 - En cuanto a la Implementación Ley de Equidad Tarifaria Residencial: Se trabajará durante el primer trimestre de 2017 en la publicación de los decretos tarifarios que permitan la aplicación de la nueva ley, tanto en la componente de generación local como también la de equidad tarifaria propiamente tal.
 - Durante el año 2017 se trabajará en un Plan Nacional para la Gestión de Riesgos en Energía. El trabajo se realizará de forma participativa con los actores relevantes que participan del sector, tanto en el ámbito público como privado.
 - En materia de Política Energética Nacional, para el año 2017, se contratará un estudio para la elaboración de indicadores de seguimiento de la Política, de manera de poder contar con una metodología de monitoreo y seguimiento de su implementación de manera transparente y robusta, y que entregue información relevante para tomar decisiones a futuro. En concordancia con esto, se planea mantener el trabajo interministerial para monitorear el cumplimiento de las acciones comprometidas por la PEN.
 - En abril de 2017 será lanzada la Política Energética para la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, tras lo cual comenzará la difusión de esta entre la ciudadanía regional y su implementación, trabajo que se será coordinado por la Seremi de Energía de Magallanes.
 - En cuanto a la Política Energética para la Región de Aysén, tras el lanzamiento de la Hoja de Ruta Energética, el Ministerio de Energía continuará con la elaboración de

la Política para la región, en conjunto con la Evaluación Ambiental Estratégica que acompaña este proceso. A mediados de año será sometido a consulta pública el anteproyecto de política así como el informe ambiental de la EAE.

- En cuanto al proceso de Planificación Energética de Largo Plazo, el día 20 de Junio de 2017 se publicará el Informe Preliminar, tal como es indicado en la Ley General de Servicios Eléctricos. Este documento, contendrá los Escenarios Energéticos preliminares y los potenciales polos de desarrollo que emanen del proceso. Una vez publicado el Informe Preliminar del proceso de Planificación Energética de Largo Plazo, el Ministerio dará inicio al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica al que se someterá la construcción del Informe Técnico de cada Polo de Desarrollo determinado.

- **Información relevante del sector energético.**

- En 2017 el mayor desafío para el proceso de Balance Nacional Energético es cambio a una nueva plataforma virtual de encuestas – SIBNE 2.0 (Sistema Informático de Balance Nacional de Energía) que contará con mejoras en cuanto al procesamiento de información, así como la interfaz mejorada para las empresas encuestadas.
- En cuanto a la Encuesta Nacional de Energía, se realizará la tercera medición durante del año 2017, con el propósito de monitorear las tendencias en la opinión pública y sus actitudes hacia la energía y las políticas públicas en este sector. Además, apuntando a realizar análisis comparativos, incorporando la información nueva y más detallada, así como enriquecer la evaluación ex ante y ex post de las mediciones.
- La iniciativa del Programa de pasantías al extranjero para profesionales del sector energía, iniciativa del pilar “Un nuevo rol del Estado” la Agenda de Energía y del eje “Impulso al desarrollo de ciencia y tecnología” de la estrategia de ciencia, tecnología e innovación. Para el 2017 cuenta con una cantidad similar de recursos que en el período anterior, por lo que se espera igual cantidad de asignación de becas, sin embargo, este año se tomarán medidas para aumentar la cantidad de postulantes por medio una campaña de difusión más agresiva y dirigida, promoviendo mayor participación femenina y de regiones diferentes a la Metropolitana.
- En el año 2017 se realizará el Segundo ejercicio de prospección tecnológica: iniciativa estipulada en la Ley de Transmisión y en la estrategia de ciencia, tecnología e innovación. Para llevarla a cabo, un grupo de expertos del Ministerio de Energía identificará un foco a desarrollar, de modo que aporte información de valor tanto para definiciones de políticas públicas, como también para dar señales al mercado para hacer I+D y de inversión. El ejercicio comprende trabajo teórico y la realización de un Seminario con expertos que complementará la información levantada.
- En el año 2017 se impulsará el Concurso Estudiantil “Mi Energía Tú Energía” con estudiantes de educación media, para acercar la temática energética y potenciar las instancias de difusión de la Política Energética 2050 y su aporte al país. La iniciativa convocará a 6 regiones del país, en coordinación con Universidad(es),

Embajadas y Secretarías Regionales Ministeriales. En el año 2017 se realizará la difusión e implementación del Plan de Acción de la Estrategia de Educación Energética, que considera la realización de talleres con distintos actores del sector público, privado, académico, apoyado en el desarrollo de un sitio web que visibiliza y acerque la oferta e iniciativas disponibles hacia la comunidad educativa y la ciudadanía.

- Durante el año 2017 se desarrollarán nuevos recursos educativos para actualizar y robustecer el Plan Integral de Educación en Energía, ejecutado por la Agencia Chilena de Eficiencia Energética en los establecimientos educacionales del país.

- **Sustentabilidad y Ordenamiento territorial (DDS).**

- En la línea de Gestión Ambiental (\$ 92 millones), durante el año 2017 se elaborará la metodología para la determinación del Programa de Revisión y Elaboración de Nueva Normativa e Instrumentos de Gestión Ambiental atinentes al sector energía y se fortalecerán las capacidades para instrumentos existentes, como la Guía de Caudal Ambiental. En lo específico se generará la Hoja de Ruta para la aplicación de los conceptos de Análisis Ciclo de Vida y un estudio para la incorporación del concepto de Pérdida de Biodiversidad Neta Cero (PBNC) en el sector energía.
- Se consolidará el uso del instrumento de EAE (\$ 80 Millones), por un lado en el contexto de la Ley de Transmisión, con aplicación al proceso de definición de los polos de generación eléctrica, así como al Estudio de las franjas alternativas para líneas de transmisión seleccionadas. Asimismo, se continuará con la aplicación de EAE al proceso de elaboración de la Política Energética Regional de Aysén, el cual terminará durante 2017 (\$ 47 Millones). Por otro lado a fines de año, se dispondrá de un set de indicadores para la política energética Nacional al 2050 que dé cuenta del cumplimiento de los lineamientos establecidos en la aplicación de al EAE al proceso de Política 2050 (\$ 15 Millones).
- En la línea de Cambio Climático (\$ 82,5 Millones) el primer semestre de 2017 se publicará el Plan de Acción de Mitigación del Sector de Energía, y durante el año 2017 se trabajará en la elaboración del Plan de Adaptación del Sector Energía a los impactos del cambio climático, documento que se espera presentar al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad en diciembre de 2017.
- En el marco del proyecto de la Alianza para la Introducción del Precio de Carbono (PMR) con el Banco Mundial, se darán a conocer los resultados de tres estudios y se espera definir una hoja de ruta para la discusión y toma de decisión sobre otros instrumentos de precios al carbono en Chile, y se espera iniciar una aplicación a nivel piloto de un Sistema de Comercio de Emisiones, además de firmar acuerdos de colaboración con países más experimentados en el uso de instrumentos de precio de carbono.
- Se lanzará la herramienta web Calculadora de Energía y Carbono 2050, para acercar la temática de la relación entre energía y cambio climático al ciudadano. Asimismo, a través del proyecto PMR, se espera lanzar a fines de 2017 una plataforma de medición, reporte y verificación para acciones de mitigación y

sistema de reconocimiento, a proyectos de reducción de emisiones en sector energía.

- En la línea de Hidroelectricidad Sustentable (\$ 23,5 Millones) se trabajará en la socialización de los resultados del Mapeo de Cuencas y en el seguimiento de las propuestas que emanen de la Mesa de Hidroelectricidad Sustentable. Específicamente se implementarán también las acciones necesarias para avanzar en el uso de estándares o protocolos de sustentabilidad de la hidroelectricidad (\$ 20 millones). Además, se efectuará una bajada a nivel de una subcuenca o subsubcuenca de los resultados del Estudio de Cuencas, trabajando con la comunidad.
- En relación a las metas establecidas en la Política 2050, se trabajará en el desarrollo de un estudio con el objetivo de incorporar el concepto de biodiversidad neta cero en el sector energía. Se generará un documento de referencia con principios y criterios para sustentabilidad hidroeléctrica (\$ 48 millones).
- En la línea de Gestión Territorial (\$ 204 millones) se terminarán de construir y se publicarán los seis Planes Energéticos Regionales y se integrarán los insumos generados en los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial. Al mismo tiempo se iniciará la elaboración de dos nuevos Planes Energéticos Regionales, en las regiones de la Araucanía y Metropolitana. Por otro lado, Se consolidará la Plataforma de los Planes Energéticos Regionales, así como, a nivel central y regional, el trabajo en los instrumentos de ordenamiento y de planificación territorial (\$ 26,6 millones).
- Se realizará una mejora a la Infraestructura de datos espaciales del Ministerio de Energía -IDE Energía-, realizando un upgrade, que consiste en la generación de un Geoportal a través de Portal for ArcGIS y/o ArcGIS online, que permitirá trabajo colaborativo para usar, crear y compartir mapas, entre otras aplicaciones y datos. Por otro lado se realizarán diferentes capacitaciones a los desarrolladores acerca de cómo configurar éste u otras nuevas aplicaciones para gestión ministerial interna. Esto potenciará el uso y el alcance de la herramienta IDE (\$ 46 millones).
- La meta del Programa “Comuna Energética” (\$ 734 millones) es llegar a cubrir un 10% de todas las comunas del país. En enero 2017 se lanzará un nuevo concurso, por un monto de \$112 millones en total, para otorgar apoyo a más de 10 comunas adicionales para formar parte del Programa. Al mismo tiempo se consolidará la institucionalidad de este Programa para generar continuidad en el tiempo y así, conformar una plataforma de cambio estructural para catalizar proyectos locales de energía limpia.

- **Instrumentos para el desarrollo de las Energías Renovables No Convencionales.**

- Programa Techos Solares Públicos. Contempla la adquisición, instalación y conexión a la red de distribución de sistemas fotovoltaicos, para un total 20 proyectos a implementarse en recintos hospitalarios y liceos técnicos, situados entre las regiones de Arica, Parinacota y Biobío, incluyendo algunas comunas de la zona

norte de la Araucanía. Con ello se pretende colaborar con la reducción en los costos de cuentas de electricidad de los recintos, junto con fortalecer las competencias de alumnos y rol educativo de los docentes en los ámbitos de dicha tecnología y aprovechamiento de la energía solar.

- Subsidios para agregar SST en los Programas de Reconstrucción de Viviendas. Durante el año 2017, el Ministerio de Energía y el Ministerio de la Vivienda, en respuesta a las necesidades de reconstrucción de viviendas surgidas por los desastres naturales: incendio en Valparaíso, terremoto en el norte grande y aluvión en las regiones de Atacama y Antofagasta, completarán un total de 4.772 subsidios, destinado a la instalación de SST para agua caliente sanitaria con la energía solar, junto con su instalación en las viviendas que sean objeto del Programa de Reconstrucción y que tengan factibilidad técnica.
- Sistemas Fotovoltaicos en viviendas reconstrucción MINVU. Mediante un trabajo de apoyo al Ministerio de la Vivienda, durante el 2017 se espera materializar el compromiso de instalar sistemas fotovoltaicos, acogidos a la Ley de Generación Distribuida, en las viviendas que se están reconstruyendo y reparando asociadas al aluvión que el 2015 afectó la Región de Atacama. Con ello se espera que un total de 2500 familias sean beneficiadas con esta iniciativa.
- Adjudicación de proyectos ERNC en terrenos fiscales. En el marco del programa de trabajo con el Ministerio de Bienes Nacionales, durante el 2017 se adjudicarán los proyectos ERNC para las licitación en la Región de Arica y en el Área de Reserva Taltal, éste último para un proyecto eólico de mínimo 100 MW. Junto a lo anterior se espera durante el año 2017 cerrar todos los procesos administrativos relacionados con concesiones de uso oneroso para proyectos ERNC en bienes fiscales.
- Mesa de Geotermia. Durante el 2017 en el marco de una mesa pública y privada se completarán los estudios y análisis sistémicos sobre los sistemas interconectados, respecto de las oportunidades de desarrollo para la energía geotérmica en nuestro país, con el objeto de identificar políticas públicas y la evaluación o diseño de instrumentos focalizados para este tipo de energía.
- Programa ERNC para la Pequeña Agricultura. Mediante un trabajo conjunto entre el Ministerio de Energía y el Ministerio de Agricultura, a través de la Comisión Nacional de Riego (CNR) e INDAP, se implementará el Programa ERNC para la Pequeña Agricultura, mediante la ejecución de 4 concursos de la Ley 18.450 (fomento al riego), por un monto de M\$3.300, para financiar proyectos de autoconsumo con ERNC en la pequeña agricultura con un alcance a nivel nacional. El programa tiene por objetivo contribuir a la eficiencia y a la sustentabilidad en los sistemas productivos de la pequeña agricultura y al mejoramiento de las condiciones de vida de sus beneficiarios, junto con apoyar la maduración de proyectos de generación distribuida en el sector agrícola y acogidos a la Ley de Net-Billing o de facturación neta.
- Proyectos de riego fotovoltaico con INDAP. En el marco del convenio con INDAP y Minenergía, durante el año 2017, los esfuerzos estarán abocados a elaborar instructivos y estándares técnicos que permitan a INDAP establecer y formalizar un protocolo para la formulación, evaluación, recepción y seguimiento de proyectos de energías renovables aplicados a la agricultura familiar campesina, capacitar a los

profesionales y técnicos de INDAP, además de consultores y beneficiarios, en la utilización y aplicación de estos instructivos técnicos. Se identificará y apoyará la conexión a la red de distribución, mediante Ley N° 20.571 de, al menos, un 60% de los proyectos de energía implementados por INDAP que cuenten con factibilidad técnica y económica, además de difundir entre los agricultores los de éxito y las lecciones aprendidas durante la ejecución de las actividades.

- Convenios de cooperación internacional para el fomento de las ERNC. Durante el año 2017 culmina en forma exitosa el proyecto “Proyecto Energía Solar para la Generación de Electricidad y Calor”, el cual apoyó con diversos estudios, asesoría técnica, material de difusión, actividades de capacitación y difusión, a la Estrategia de Autoconsumo, en los siguientes ámbitos de acción: desarrollo normativo y regulatorio, elementos de apoyo a la fiscalización de la Ley 20.571, fomento a la oferta y fomento a la demanda.
- Implementación del Reglamento para instalaciones de biogás. Junto con la entrada en vigencia, durante el mes de agosto de 2017, del Reglamento de Seguridad de las Plantas de Biogás e Introduce Modificaciones al Reglamento de Instaladores de Gas, se desarrollará un programa de seguimiento y fiscalización en conjunto con la SEC, sobre las de instalaciones actualmente en operación y sobre proyectos nuevos. Complementario a lo anterior, se realizarán cursos, talleres y charlas enfocadas a la certificación de nuevos instaladores, registro y difusión de la normativa.
- Promoción del biogás para pequeñas y medianas empresas del sector agroindustrial. En el marco del proyecto “Promoviendo el desarrollo de la energía a partir de Biogás entre pequeñas y medianas empresas seleccionadas del sector agroindustrial”, durante el año 2017 se concluirán los estudios de prefactibilidad en lecherías medianas de las regiones de Los Ríos y Los Lagos, los cuales permitirán conocer potenciales técnicos y económicos de generación de energía a partir del sustrato generado, de tal forma orientar fuentes de financiamiento para la inversión en una cartera de proyectos factibles. Se desarrollarán cursos de capacitación, talleres y charlas enfocadas a la certificación de nuevos instaladores, registro y difusión en virtud de la vigencia del Reglamento para biogás.

- **Instrumentos facilitadores que fomentan el uso Eficiente de la Energía.**

- En el marco del Programa de Recambio de Luminarias de Alumbrado Público, se continuará con la ejecución del recambio por tecnología eficiente en las 42 comunas que comenzaron su ejecución durante el 2016 y comenzar la ejecución de las 44 comunas restantes.
- Por otra parte, el Programa de Eficiencia Energética en Edificios Públicos (PEEEP), considera la intervención de 39 hospitales considerados de Alta Complejidad. Al año 2016, 24 hospitales han sido intervenidos y el resto, 15 hospitales, serán intervenidos durante el 2017. Este programa será ejecutado a través de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética (AChEE) y cuenta con la colaboración técnico-administrativa del MINSAL (Convenio de colaboración técnica suscrito entre el

Ministerio de Energía y el Ministerio de Salud). Por último, estos hospitales serán monitoreados durante un año luego de su intervención, donde la AChEE realizará la medición y verificación de los ahorros de energía de cada hospital.

- Se dará continuidad al Plan de Acción de Eficiencia Energética 2020 (PAEE), el cual contempla la implementación de los siguientes programas de eficiencia energética: Convenio con la Agencia Chilena de Eficiencia Energética que financia las líneas de acción priorizadas en las áreas de transporte, industria, educación y edificación; MINVU con el programa para la calificación energética de viviendas; y MOP con el diplomado de eficiencia energética para funcionarios públicos y municipales.
- En relación a la Política de uso de leña, esta fue lanzada por la Presidenta Michelle Bachelet el 18 de Marzo del 2016 en la comuna de La Unión, región de Los Ríos. El gran desafío para este año, será continuar con la implementación de: (i) el comité interministerial de leña, (ii) unidad de leña en cada seremía desde O'Higgins hasta Aysén y (iii) la ejecución de las acciones de corto plazo que establece la política. Este documento considera mejoramiento térmico de la vivienda, uso de leña seca y mejoramiento de los equipos para calefaccionar.
- Se continuará con la ejecución del fondo concursable para la construcción e implementación de centro de acopio y secado de leña que desde el 2016 ejecuta directamente el Ministerio de Energía.
- En el marco de los programas educacionales de Eficiencia Energética, se tiene previsto continuar con el programa educativo integral de eficiencia energética, que el Ministerio de Energía ejecuta a través de la AChEE. Este año se dará continuidad a los establecimientos intervenidos durante el 2016 (el programa tiene una duración de 3 años) y pretende continuar con la intervención de 89 establecimientos de etapas 1 y 2 y, 80 establecimientos de etapa 3.

- **Participación Ciudadana y Dialogo Social.**

- Compromiso de Diálogo: Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de Proyectos de Energía: Este Ministerio se ha comprometido en aplicar la Guía de Estándares en al menos cincuenta proyectos de energía durante el 2017. Además, se espera que al menos 15 gobiernos regionales y que al menos 90 alcaldes se adhieran a la Guía. Por último, la división trabajará para realizar más de 500 capacitaciones a comunidades, gobiernos locales y empresas (\$26MM). Para esto el equipo de la División de Participación y Diálogo Social seguirá desplegando su quehacer a lo largo del país.
- Comisiones Regionales de Desarrollo Energético: El compromiso para el 2017 es contar con comisiones en todas las regiones del país. (\$2MM).
- En relación a la Política de Desarrollo Local: Durante el 2017, se deberá Implementar la Política de Desarrollo Local en al menos 10 proyectos de energía (\$30MM) y generar las condiciones institucionales para su buen funcionamiento, a través del diseño de mecanismos e instrumentos necesarios para su aplicación; la Guía Desarrollo Local; el Programa fortalecimiento dirigentes y organizaciones; el

Programa Generación Comunitaria; y, la Implementación Política en los territorios (\$15MM).

- En relación al capítulo de Pertinencia Indígena de Energía 2050: Durante el año 2017, se trabajará para la correcta implementación del Capítulo, a través de la Constitución del Comité Indígena Energía; la Constitución de Comité de Seguimiento Indígena; el diseño de Guía de Participación con Instancias de formación para líderes indígenas; y, la implementación de instancias de formación para líderes indígenas (\$40MM).
- En cuanto a la Implementación de procesos de consulta previa de concesiones de explotación geotérmica: El año 2017 se tiene como fin avanzar en los procesos de Licancura 3; Piuquenes y Callaqui (\$20MM).

5 Anexos

Anexo 1: Identificación de la Institución

a) Definiciones Estratégicas

- Leyes y Normativas que rigen el funcionamiento de la Institución

El Ministerio de Energía fue creado bajo el amparo de la Ley N° 20.402 del 3 de Diciembre de 2009, Ley que vino a modificar el Decreto Ley N° 2.224 de 1978 y a otros cuerpos legales.

Las potestades, competencias, responsabilidades, funciones, atribuciones y/o tareas del Ministerio de Energía están establecidas en los siguientes cuerpos legales: DL N° 2.224 de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, que faculta al Ministerio de Energía para (i) elaborar y coordinar los planes, políticas y normas para el buen funcionamiento y desarrollo del sector, (ii) fijar los productos y materiales eléctricos, de gas y de combustibles líquidos que deben contar con certificado de aprobación o etiqueta de consumo energético para su comercialización, (iii) fijar los estándares mínimos de eficiencia energética (iv) suscribir los contratos especiales de operación relativos a hidrocarburos; DFL N° 4/20.018, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto con fuerza de ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica, que establece que el Ministerio de Energía otorgará las concesiones eléctricas definitivas y que le corresponderá fijar las tarifas correspondientes a los precios de los clientes eléctricos regulados; Ley N° 19.657, de 2010, sobre Concesiones de Energía Geotérmica, que establece que corresponde al Ministerio de Energía la aplicación, control y cumplimiento de la Ley Sobre Concesiones de Energía Geotérmica y sus reglamentos; DFL N° 1, de 1978, del Ministerio de Minería, que faculta al Ministerio de Energía para imponer deberes y obligaciones a productores e importadores de combustibles líquidos para precaver daños en las personas o la propiedad.

- Misión Institucional

Disponer de energía limpia, confiable, sustentable, y a precios razonables, mediante una matriz energética diversificada, que garantice el desarrollo económico y social del país, respetando el medio ambiente y fomentando la participación de la ciudadanía en el ámbito local, regional y nacional.

- Aspectos Relevantes contenidos en la Ley de Presupuestos año 2016

Número	Descripción
1	<p>Transferencia a ENAP (M\$64.433.542): Corresponde al financiamiento de un aporte compensatorio producto del menor valor obtenido por ENAP a partir de las ventas realizadas a la empresa distribuidora de gas de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena. El presupuesto 2016 representa un crecimiento del 15,3% respecto del año 2015.</p>
2	<p>Programa Alumbrado Público (M\$10.852.747): El Programa de Recambio Masivo de Luminarias de Alumbrado Público permitirá reemplazar 200.000 luminarias por tecnologías eficientes a lo largo de todo el país, en un período de cuatro años (2014 – 2018). Con esto, los municipios podrán mejorar las condiciones lumínicas y obtener importantes ahorros en sus cuentas de electricidad, pudiendo con ello destinar estos recursos a otras necesidades prioritarias. Al mes de diciembre de 2016, se ha concluido con el recambio de un total de 55.428 luminarias.</p>
3	<p>Programa de Reacondicionamiento de Hospitales con medidas de Eficiencia Energética (M\$7.779.172): Durante el año 2016, se intervino un total de 10 hospitales, a través de la instalación de equipos de climatización, calentamiento de agua sanitaria y/o equipos de iluminación. A su vez, se implementaron sistemas de gestión y control de energía, a objeto de optimizar sus procesos. Adicionalmente, se realizó el diagnóstico de 3 hospitales.</p>
4	<p>Mejoramiento del suministro eléctrico en islas (M\$3.010.200): Comprende el apoyo técnico y financiero para la ejecución de proyectos de mejoramiento del servicio eléctrico existente en diferentes islas del país que hoy se abastecen de energía a partir de diésel, priorizando el uso de fuentes de energías renovables y mejoras tecnológicas de suministro eléctrico a través del financiamiento del FNDR de los Gobiernos Regionales, a fin de reducir el uso de este combustible y mejorar la calidad de vida de las comunidades. Durante el año 2016, el Ministerio de Desarrollo Social aprobó los siguientes proyectos: Puerto Gaviota (isla Magdalena), Región de Aysén (aprobado y en ejecución), Melinka y Repollal (isla Ascensión); Región de Aysén (aprobado y en proceso de licitación su construcción) e Isla Huapi, Región de los Ríos (aprobado y en proceso de licitación su construcción). Para la isla Robinson Crusoe, se ejecutó la adquisición de un grupo generador. Además, se aprobó el proyecto de mejoramiento del sistema eléctrico de la localidad San Juan Bautista. Asimismo, en la Región de Los Lagos, el Ministerio de Desarrollo Social aprobó el proyecto de normalización de los sistemas eléctricos en 11 islas de Chiloé: Mechuque, Añihue, Taucolon, Cheñiao, Metahue (Butachauque) y Aulín de Quemchi; Lin Lin y Teuquelin de Quinchao; Acuy de Queilén; Chelín de Castro y Chaullín de Quellón.</p>
5	<p>Electrificación de hogares en zonas aisladas (M\$2.674.926): Comprende el apoyo técnico y financiero para la ejecución de proyectos de electrificación, principalmente mediante extensión de red, vía distribuidoras, a través de subsidios a la inversión otorgados por los Gobiernos Regionales a través del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), con la finalidad de dar suministro eléctrico a 10.000 familias sin energía que viven en zonas rurales y/o aisladas del país. Durante el año 2014, se electrificaron 3.100 viviendas a lo largo del país. Asimismo, en 2015, se alcanzó la cifra de 3.200 hogares que hoy cuentan con electrificación. Durante el año 2016, se electrificaron 2.420 viviendas de ocho regiones del país: Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Biobío, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén.</p>
6	<p>Transferencia para financiar la Operación de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética (M\$2.374.868): El objetivo de esta transferencia es continuar con la ejecución de planes, programas y actividades de eficiencia energética en todos los sectores de consumo: industrial y minero, transporte, comercial, público y residencial, así como en sectores transversales como educación, medición y verificación y comunicación.</p>
7	<p>Programa Techos Solares Públicos (M\$1.999.991): El Programa Techos Solares Públicos (PTSP) es una iniciativa del Ministerio de Energía inserta en la Agenda de Energía, orientada a instalar sistemas fotovoltaicos (SFV) en los techos de los edificios públicos, con el objeto de contribuir a la maduración del mercado fotovoltaico para autoconsumo. Durante el año 2016, se licitaron 66 edificios.</p>
8	<p>Programa de Energización Rural y Social (M\$1.858.618):</p> <p>Postas y Escuelas: Este programa parte de los compromisos de la Agenda de Energía y tiene por objetivo alcanzar el 100% de las escuelas y postas rurales electrificadas al año 2017. Al mes de diciembre de 2016, se lleva un 81% del total de escuelas y postas del país, equivalente a 76 establecimientos. Durante el año 2014, se completaron 56 proyectos, mientras que en el año 2015 se electrificaron 16 establecimientos. Durante el año 2016, se sumaron 4 establecimientos.</p> <p>Proyectos demostrativos con ERNC a pequeña escala: Su objetivo es generar información técnica, social y económica orientada a proponer políticas públicas. El propósito es el desarrollo de proyectos utilizando tecnologías innovadoras o aquellas que utilicen energías renovables, como por ejemplo colectores solares, para producir agua caliente sanitaria, con el fin de recabar información relevante para el desarrollo de políticas públicas, que promuevan la implementación de proyectos que faciliten el acceso y generen equidad a la población. Al mes de diciembre de 2016, se han implementado 52</p>

Número	Descripción
	<p>proyectos en establecimientos educacionales, como internados y jardines infantiles, hospitales, municipios rurales, servicios públicos e instituciones privadas que tienen un gran impacto y potencial de ser replicados.</p> <p>Transferencia tecnológica y formación de capital humano para el fomento y desarrollo de proyectos con ERNC a pequeña escala: Orientados a la población aislada y/o vulnerable del país, el programa consiste en el diagnóstico de las capacidades locales y el posterior diseño, implementación y evaluación de un programa piloto para el fortalecimiento de capacidades locales en las regiones de Antofagasta y Los Ríos.</p> <p>Fondo de Acceso Energético: Durante el año 2014, se creó el Fondo de Acceso a la Energía (FAE), cuyo objetivo es facilitar y promover el acceso a la energía en comunidades vulnerables, rurales y/o aisladas, a través del uso de Energías Renovables y mediante dos líneas de financiamiento, correspondientes a proyectos de energización y talleres de capacitación (anteriormente también contaba con una línea de I+D). En el año 2016, el FAE cambió su tercera línea de innovación y desarrollo para crear el nuevo concurso de innovación "Impacta Energía", una iniciativa desarrollada en conjunto con el Laboratorio de Gobierno, el cual buscó abrirse a la ciudadanía e involucrar a jóvenes y emprendedores con desafíos del sector público en materia energética, en particular, respecto al acceso y uso de la energía en viviendas, barrios y micro, pequeñas y medianas empresas. El FAE 2016 a nivel nacional recibió 181 postulaciones y se adjudicaron 23 iniciativas que se realizarán durante el año 2017. Además, durante el 2016 se realizó un FAE Regional piloto para la Región de Coquimbo, el cual recibió 25 postulaciones, de las cuales 9 fueron adjudicadas.</p>
9	<p>Programa Apoyo al Desarrollo de ERNC (M\$1.318.223): El programa busca contribuir a generar las condiciones para lograr un suministro de energía más seguro y ambientalmente sustentable, aumentando gradualmente la capacidad instalada de generación eléctrica a través de ERNC (Eólica, solar, geotérmica, mareomotriz, bioenergías y pequeñas centrales hidroeléctricas). Lo anterior, desarrollando acciones que eliminen las barreras que limitan el desarrollo de estas energías en Chile, en el marco del compromiso establecido en la Agenda de Energía.</p>
10	<p>Instalación de sistemas solares térmicos en las viviendas a reconstruir en zonas afectadas por terremoto Norte Grande (Arica-Parinacota y Tarapacá) e incendio Valparaíso (M\$1.057.514): Programa ejecutado a través del Ministerio de la Vivienda, enmarcado dentro de los Programas de Reconstrucción, vinculados a los desastres que han afectado a diversas localidades del país desde 2014.</p>
11	<p>Programa "Mi Hogar Eficiente" (M\$900.000): Consiste en la entrega de kits de ampolletas eficientes a las familias vulnerables a lo largo de todo el país a través del Programa de Capacitación "Mi Hogar Eficiente". El Programa lo implementan las Secretarías Regionales Ministeriales de Energía a través de convenios de colaboración con los Municipios de cada Región. Durante el año 2016, se entregaron más de 100.000 kits a nivel nacional.</p>
12	<p>Transferencia para financiar el Centro Nacional para la Innovación y Fomento de las Energías Sustentables (M\$891.247): Aporte para el financiamiento de personal y bienes y servicios de consumo de este Centro, cuya labor se concentra en el desarrollo de proyectos de energías renovables de mediana y pequeña escala, a través del soporte técnico de este Centro.</p>
13	<p>Programa "Más Leña Seca" (M\$632.765): El objetivo general de este Programa consiste en la transferencia de recursos, así como en el traspaso de conocimientos técnicos, entregados a un postulante o a un grupo de postulantes para financiar la construcción o la habilitación de infraestructura y la implementación de técnicas y tecnologías que permitan el acopio y secado de leña. Durante el año 2016, se adjudicaron un total de 81 beneficiarios.</p>
14	<p>Programa de Acceso a la Energía para comunidades indígenas (M\$395.500): Con el objetivo de desarrollar e implementar proyectos de energización en comunidades indígenas, se está trabajando en un programa de energías renovables no convencionales para actividades productivas, de autoconsumo y espacios de uso comunitario en zonas rurales de las regiones de la Araucanía y Biobío, ejecutado a través de convenios de transferencia con los Gobiernos Regionales respectivos. Durante el año 2016, se realizó el levantamiento de información en terreno, selección de beneficiarios y definición de proyectos a realizar, así como la definición de estándares técnicos y antecedentes administrativos para una primera etapa de licitaciones.</p>

- Objetivos Estratégicos

Número	Descripción
1	Construir una visión común, de largo plazo, que fundamente una Política Energética para las próximas décadas a través de iniciativas sobre un diálogo social, político y técnico.
2	Velar por la protección de los usuarios, una efectiva competencia en el mercado y asegurar un desarrollo dinámico de las inversiones que el país requiere.
3	Fomentar el desarrollo de los recursos energéticos propios en zonas extremas y aisladas, mediante el uso de fuentes de energía renovables e introducción de mejores tecnologías reduciendo su dependencia al combustible diésel.
4	Minimizar y gestionar los impactos ambientales del sector, buscando acuerdos y fomentando nuevos espacios de diálogo entre los distintos actores del país, incrementando el involucramiento de las comunidades locales en los beneficios de los desarrollos energéticos
5	Desarrollar una institucionalidad pública energética acorde con los desafíos que implica disponer de una matriz energética confiable, sustentable, inclusiva y con precios razonables.

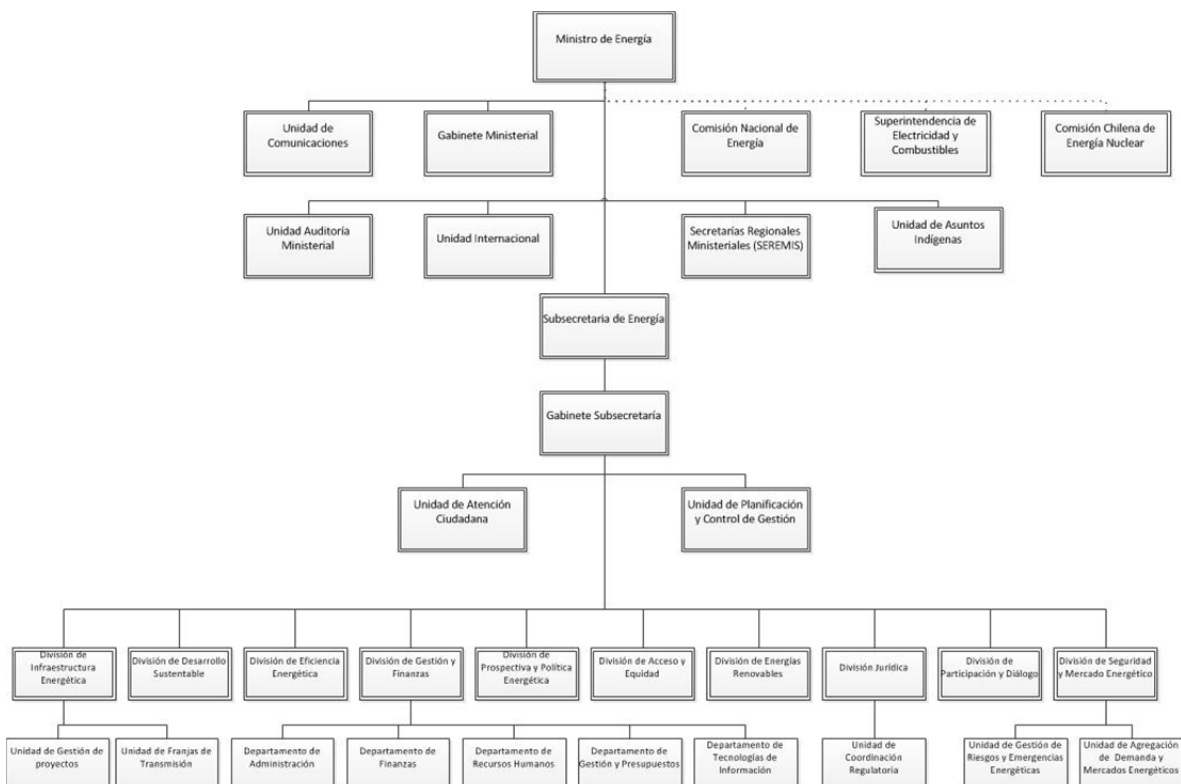
- Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos

Número	Nombre - Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	Definiciones, iniciativas e información para el desarrollo integral del sector energético: Gestión de iniciativas e información estratégica que decante en el proceso de elaboración y diseño de políticas públicas, planes, programas y proyectos en todos los niveles (local, regional, nacional e internacional), que promuevan el desarrollo integral del sector energético.	1, 3, 4, 5
2	Normas que reglamentan y regulan el funcionamiento de los distintos segmentos, mercados, fuentes, usos y consumo energético: Marco regulatorio que rige los segmentos de generación, transmisión y distribución en que se presenta la cadena de producción del servicio eléctrico, así como de aquellos destinados a promover mercados energéticos competitivos y eficientes que permitan la entrada de nuevos actores, con el fin de reducir los precios finales a familias y empresas, así como disminuir la dependencia de energéticos primarios (combustibles fósiles importados), potenciando una mayor presencia de ERNC, Hidroelectricidad y Eficiencia Energética.	1, 2, 3
3	Instrumentos de fomento: Corresponde al diseño, evaluación, y operativización de instrumentos de fomento a la inversión, tanto pública como privada, que permitan, por un lado, la eliminación de barreras de mercado que limitan el desarrollo y la inversión en ERNC y otras fuentes energéticas sustentables, así como la incorporación de instrumentos que permitan equilibrar y/o equiparar situaciones de déficit con que opera el mercado energético en zonas aisladas y extremas del país.	1, 2, 3
4	Sustentabilidad ambiental, social y económica de la Matriz Energética: La Subsecretaría de Energía a través de este producto articula y apoya el desarrollo y promoción de la educación, la capacitación, comunicación y cultura del Sector Energético. A su vez impulsa a que el desarrollo del sector se logre de manera alineada con las comunidades receptoras, generando espacios de participación que involucran a la comunidad en el ordenamiento, planificación y desarrollo de las estrategias de desarrollo energético, de tal forma de asegurar la validación social.	1,3, 4, 5
5	Modernización institucional: Reestructuración del Ministerio y sus Servicios relacionados para conseguir la organización de los productos entregados al sector energético en forma eficiente, eficaz y transparente.	1, 4, 5

- Clientes / Beneficiarios / Usuarios

Número	Nombre
1	Gobierno de Chile (Ministerios, Servicios Públicos, Poderes del Estado y otras Instituciones Públicas con Autonomía Constitucional) Excluye Gobiernos Regionales, Provinciales y Comunales.
2	Gobiernos Regionales, Provinciales y Comunales.
3	Empresas y consumidores corporativos de servicios de energía (clientes prioritarios registrados).
4	Organismos Internacionales
5	Centros de Estudio y de Investigación
6	Empresas del Sector Energía
7	Total de Viviendas a nivel nacional y/o Comunidad Nacional Indirecta

b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio



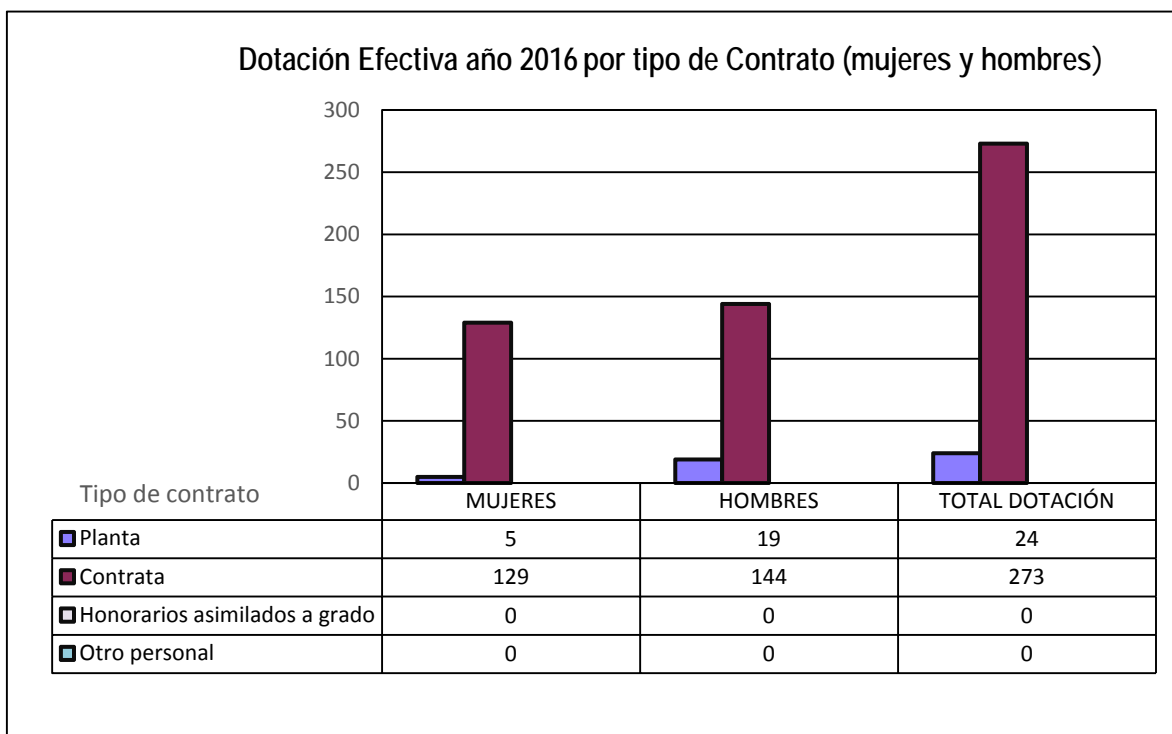
c) Principales Autoridades

Cargo	Nombre
Ministro de Energía	Andrés Rebolledo Smitmans
Subsecretaria de Energía	Jimena Jara Quilodrán
Jefa División de Prospectiva y Política Energética	Javier Bustos Salvagno
Jefe División de Seguridad y Mercado Energético	María José Reveco Arenas
Jefe División de Infraestructura Energética	Danilo Nuñez Izquierdo
Jefe División de Participación y Diálogo Social	Javier Zulueta Azócar
Jefe División de Energías Renovables	Christian Santana Oyarzún
Jefa de División de Eficiencia Energética	Ignacio Santelices Ruiz
Jefa División Desarrollo Sustentable	Nicola Borregaard Strabuchi Chambers
Jefa División de Acceso y Equidad Energética	Gabriel Sepúlveda Espinoza
Jefe División Jurídica	Hernán Moya Bruzzone
Jefe División de Administración y Finanzas	Gladys Román Guggisberg

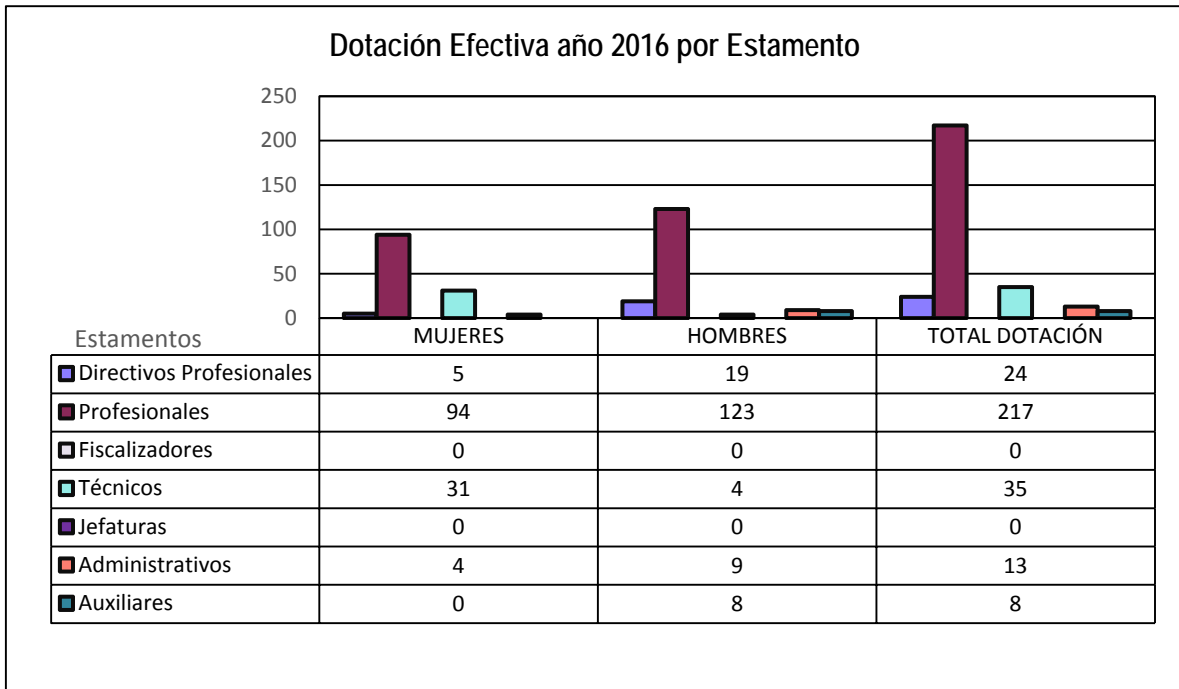
Anexo 2: Recursos Humanos

a) Dotación de Personal

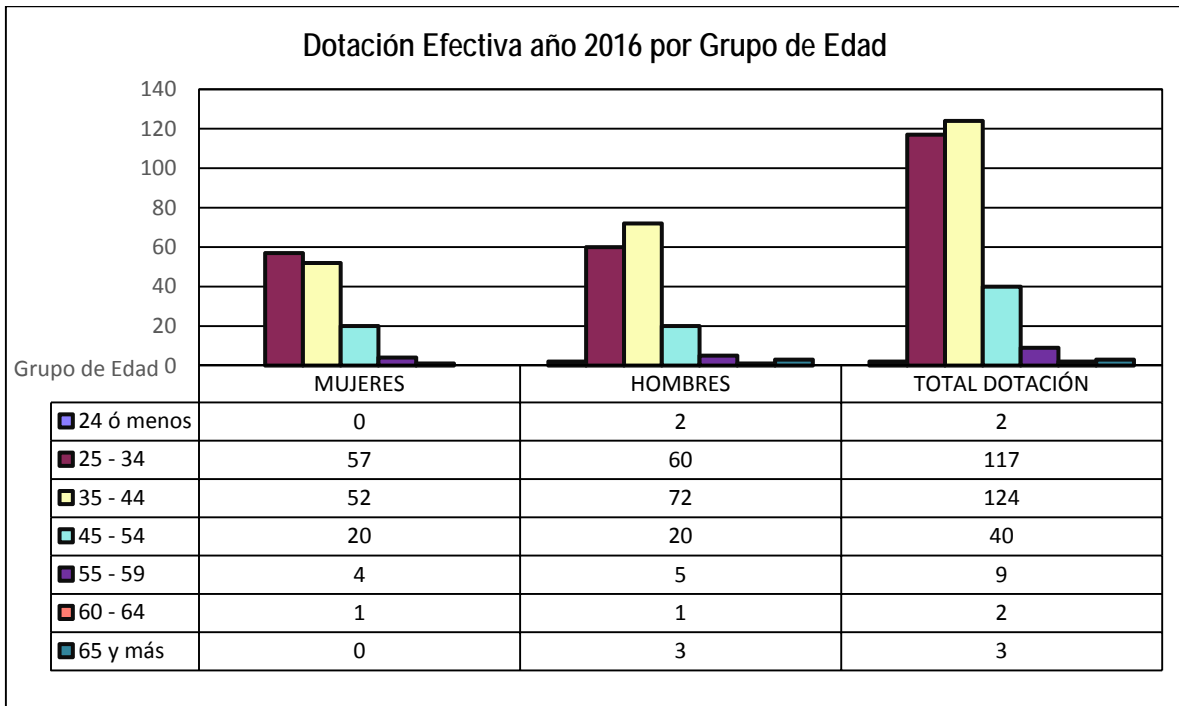
Dotación Efectiva año 2016 por tipo de contrato (mujeres y hombres)



Dotación Efectiva año 2016 por estamento (mujeres y hombres)

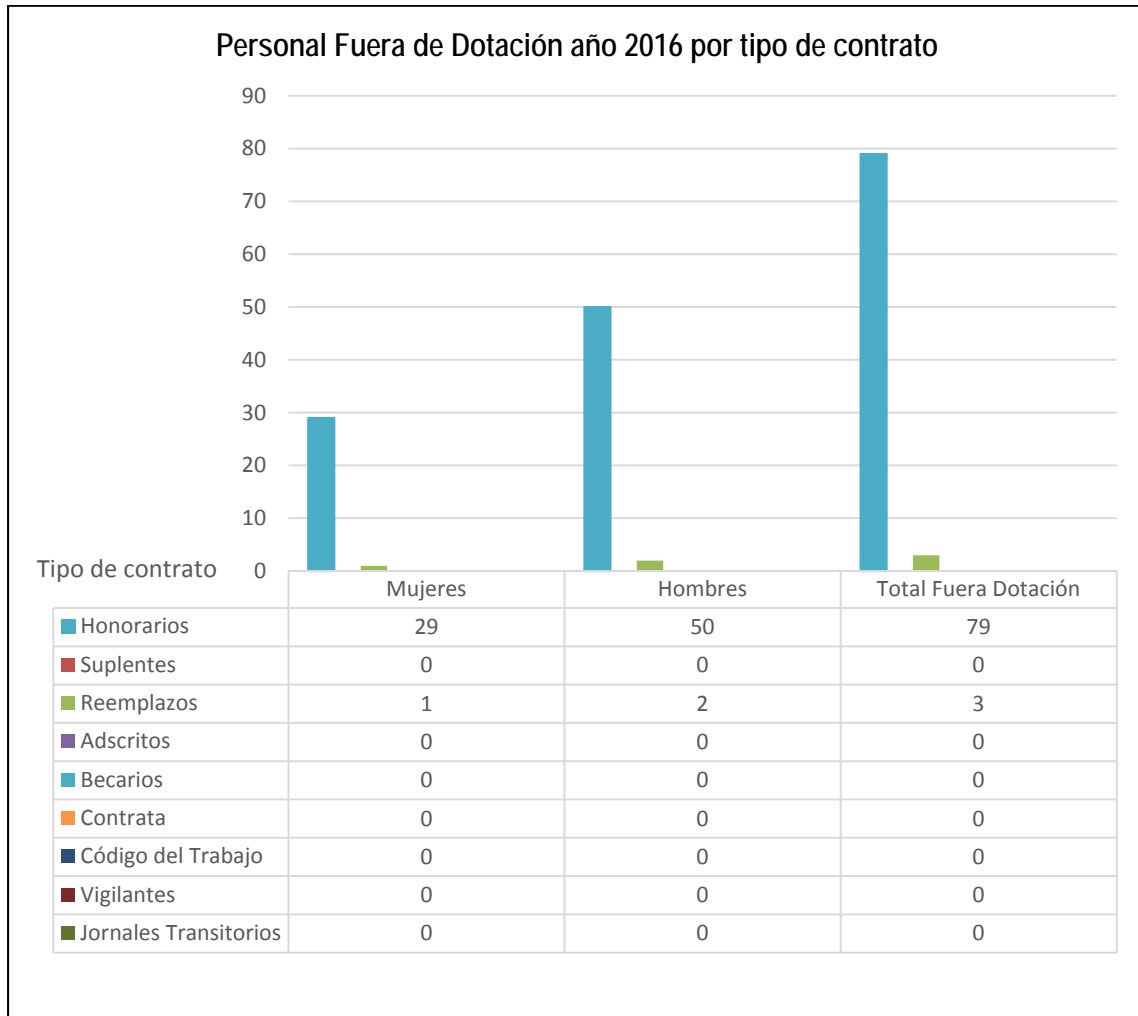


Dotación Efectiva año 2016 distribuida por grupos de edad (mujeres y hombres).

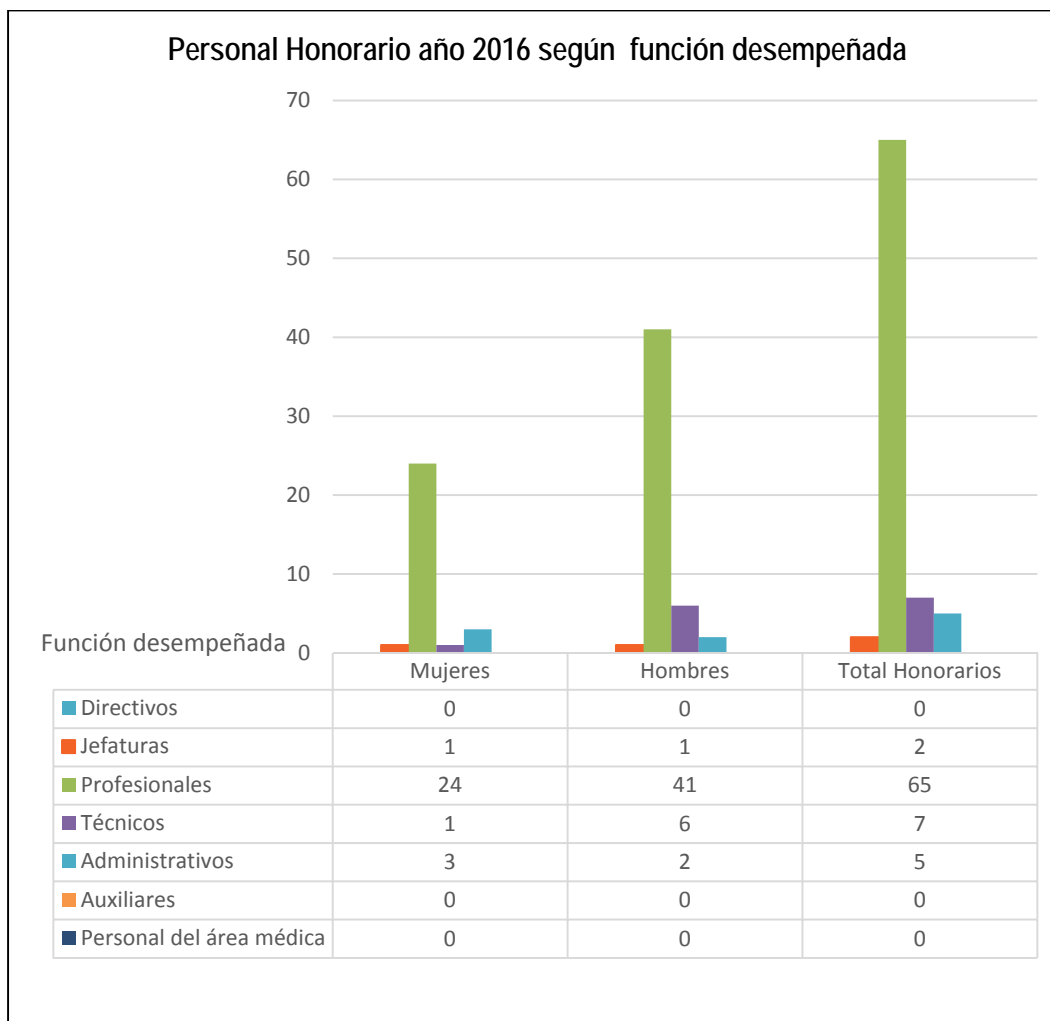


b) Personal fuera de dotación

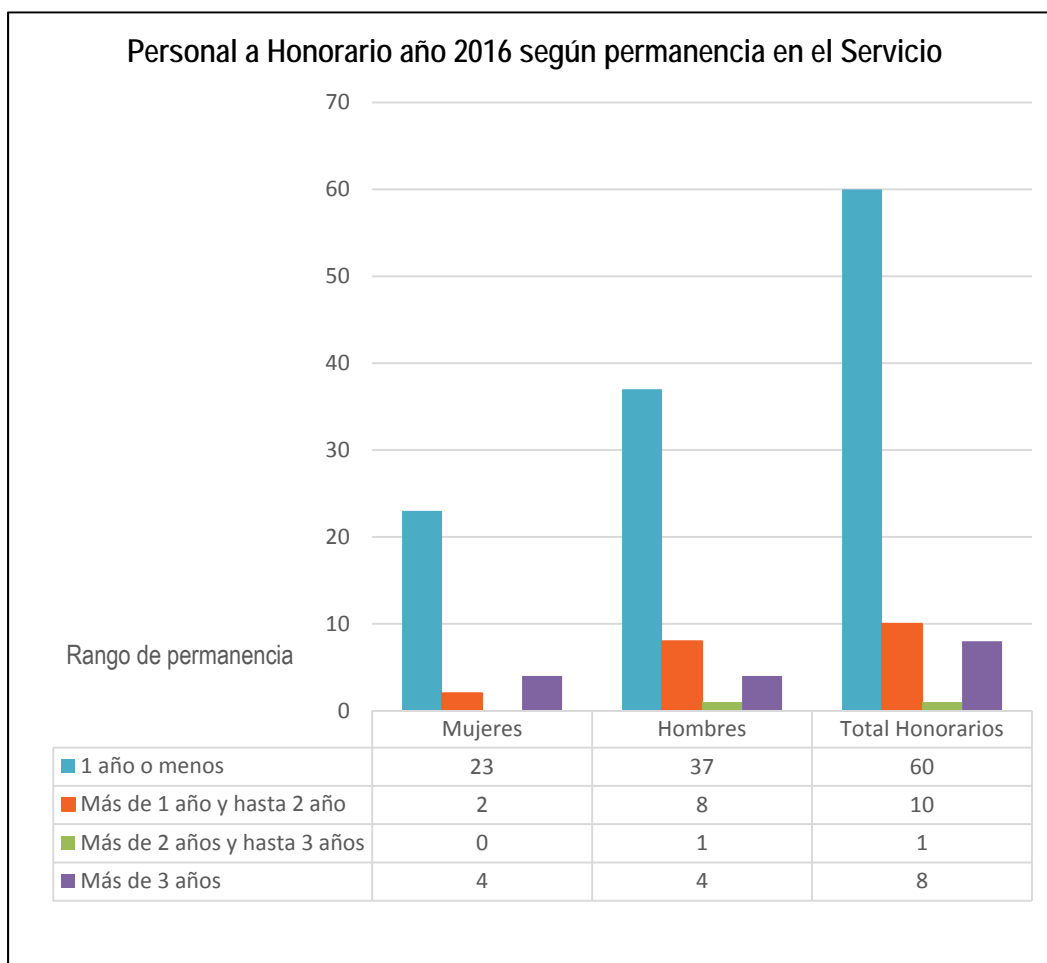
Personal fuera de dotación año 2016 por tipo de contrato (mujeres y hombres)



Personal Honorario año 2016 según función desempeñada



Personal a honorario año 2016 según permanencia en el servicio



c) Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Cuadro 1					
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos					
Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ¹		Avance ²	Notas
		2015	2016		
1. Reclutamiento y Selección					
1.1 Porcentaje de ingresos a la contrata ³ cubiertos por procesos de reclutamiento y selección ⁴	(N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección/ Total de ingresos a la contrata año t)*100	44,26	82,4	186	
1.2 Efectividad de la selección	(N° ingresos a la contrata vía proceso de reclutamiento y selección en año t, con renovación de contrato para año t+1/N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección) *100	88,89	95,1	106,9	
2. Rotación de Personal					
2.1 Porcentaje de egresos del servicio respecto de la dotación efectiva.	(N° de funcionarios que han cesado en sus funciones o se han retirado del servicio por cualquier causal año t/ Dotación Efectiva año t) *100	11,8	8,4	140	
2.2 Porcentaje de egresos de la dotación efectiva por causal de cesación.					
- Funcionarios jubilados	(N° de funcionarios Jubilados año t/ Dotación Efectiva año t)*100	0	0,3	-	
• Funcionarios fallecidos	(N° de funcionarios fallecidos año t/ Dotación Efectiva año t)*100	0	0	0	
- Retiros voluntarios					
o con incentivo al retiro	(N° de retiros voluntarios que acceden a incentivos al retiro año t/ Dotación efectiva año t)*100	0	0	0	
o otros retiros voluntarios	(N° de retiros otros retiros voluntarios año t/ Dotación efectiva año t)*100	10	5,1	196	
• Otros	(N° de funcionarios retirados por otras causales año t/ Dotación efectiva año t)*100	3,2	3	106	

1 La información corresponde al período Enero 2016 - Diciembre 2016 y Enero 2015 - Diciembre 2015, 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 9 de la ley de presupuestos 2016.

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 ¹		Avance ²	Notas
		2015	2016		
2.3 Índice de recuperación de funcionarios	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios ingresados año } t / \text{N}^\circ \text{ de funcionarios en egreso año } t) * 100$	246,15	308,0	79,9	
3. Grado de Movilidad en el servicio					
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	0	
3.2 Porcentaje de funcionarios recontratados en grado superior respecto del N° efectivo de funcionarios contratados.	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios recontratados en grado superior, año } t) / (\text{Total contratos efectivos año } t) * 100$	8,67	5,5	63,4	
4. Capacitación y Perfeccionamiento del Personal					
4.1 Porcentaje de Funcionarios Capacitados en el año respecto de la Dotación efectiva.	$(\text{N}^\circ \text{ funcionarios Capacitados año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$	78,64	81	103	
4.2 Promedio anual de horas contratadas para capacitación por funcionario.	$\frac{\sum (\text{N}^\circ \text{ de horas contratadas en act. de capacitación año } t * \text{N}^\circ \text{ participantes en act. de capacitación año } t)}{\text{N}^\circ \text{ de participantes capacitados año } t}$	685,7	3264	476	
4.3 Porcentaje de actividades de capacitación con evaluación de transferencia ⁵	$(\text{N}^\circ \text{ de actividades de capacitación con evaluación de transferencia en el puesto de trabajo año } t / \text{N}^\circ \text{ de actividades de capacitación en año } t) * 100$	2,12	11	518,8	
4.4 Porcentaje de becas ⁶ otorgadas respecto a la Dotación Efectiva.	$\text{N}^\circ \text{ de becas otorgadas año } t / \text{Dotación efectiva año } t * 100$	1,8	0,7	38,8	
5. Días No Trabajados					
5.1 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de licencias médicas, según tipo.					
<ul style="list-style-type: none"> Licencias médicas por enfermedad o accidente común (tipo 1). 	$(\text{N}^\circ \text{ de días de licencias médicas tipo 1, año } t / 12) / \text{Dotación Efectiva año } t$	0,47	0,38	124	

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.

Cuadro 1
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ¹		Avance ²	Notas
		2015	2016		
• Licencias médicas de otro tipo ⁷	(N° de días de licencias médicas de tipo diferente al 1, año t/12)/Dotación Efectiva año t	0,23	0,24	98.5	
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	0,16	-	
6. Grado de Extensión de la Jornada					
Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionario.	(N° de horas extraordinarias diurnas y nocturnas año t/12)/ Dotación efectiva año t	4.6	4,1	112	
7. Evaluación del Desempeño⁸					
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	98.24	93.75	95.4	
	N° de funcionarios en lista 2 año t / Total funcionarios evaluados en el proceso año t	1.76	6.25	28.16	
	N° de funcionarios en lista 3 año t / Total funcionarios evaluados en el proceso año t	0	0	0	
	N° de funcionarios en lista 4 año t / Total funcionarios evaluados en el proceso año t	0	0	0	
7.2 Sistema formal de retroalimentación del desempeño ⁹ implementado	SI: Existe una Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución Exenta. NO: Aún no existe una Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución Exenta.	SI	SI	-	
8. Política de Gestión de Personas					
Política de Gestión de Personas ¹⁰ formalizada vía Resolución Exenta	SI: Existe una Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución Exenta. NO: Aún no existe una Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución Exenta.	NO	NO	-	En trámite.
9. Regularización de Honorarios					

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.

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 ¹		Avance ²	Notas
		2015	2016		
9.1 Representación en el ingreso a la contrata	$(\text{N}^\circ \text{ de personas a honorarios traspasadas a la contrata año } t / \text{Total de ingresos a la contrata año } t) * 100$	6.56	6.7	97.9	
9.2 Efectividad proceso regularización	$(\text{N}^\circ \text{ de personas a honorarios traspasadas a la contrata año } t / \text{N}^\circ \text{ de personas a honorarios regularizables año } t-1) * 100$	80	41.6	52	
9.3 Índice honorarios regularizables	$(\text{N}^\circ \text{ de personas a honorarios regularizables año } t / \text{N}^\circ \text{ de personas a honorarios regularizables año } t-1) * 100$	54	60	90	

Anexo 3: Recursos Financieros

a) Resultados de la Gestión Financiera

Programa 01: Subsecretaría de Energía

Cuadro 2			
Ingresos y Gastos devengados año 2015 – 2016			
Denominación	Monto Año 2015 M\$ ¹¹	Monto Año 2016 M\$	Notas
INGRESOS	72.992.736	80.591.084	
OTROS INGRESOS CORRIENTES	945.447	292.686	
APORTE FISCAL	72.047.289	80.298.398	
GASTOS	73.706.579	82.481.587	
GASTOS EN PERSONAL	8.822.455	9.656.755	(1)
BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	6.522.025	4.838.559	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	56.778.094	65.392.161	
ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	351.898	551.377	
SERVICIO DE LA DEUDA	1.232.107	2.042.735	
RESULTADO	-713.844	-1.890.503	

- (1) El presupuesto 2016 en personal tiene un incremento de un 9,4 % respecto al año 2015, equivalente a un aumento de dotación de 33 personas (223 funcionarios en el año 2015 a 256 funcionarios en el año 2016). Dichos cupos fueron aprobados en el marco del fortalecimiento institucional de la Subsecretaría de Energía, en particular, el reforzamiento de los equipos de trabajo de las Secretarías Regionales Ministeriales de Energía.

Programa 03: Apoyo al Desarrollo de Energías Renovables No Convencionales

Cuadro 2			
Ingresos y Gastos devengados año 2015 – 2016			
Denominación	Monto Año 2015 M\$ ¹²	Monto Año 2016 M\$	Notas
INGRESOS	6.556.570	6.403.125	
OTROS INGRESOS CORRIENTES	596.023	160.219	
APORTE FISCAL	5.960.547	6.242.906	
GASTOS	6.602.402	7.131.565	

11 La cifras están expresadas en M\$ del año 2016. El factor de actualización de las cifras del año 2015 es 1,03782.

12 La cifras están expresadas en M\$ del año 2016. El factor de actualización de las cifras del año 2015 es 1,03782.

GASTOS EN PERSONAL	255.009	319.494	
BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	50.171	69.118	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	4.779.879	2.867.587	(1)
ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS		1.999.991	(2)
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	1.496.536	1.057.514	
SERVICIO DE LA DEUDA	20.806	817.861	
RESULTADO	-45.832	-728.440	

- (1) La diferencia entre el presupuesto 2016 y el presupuesto 2015 se explica por el término, según calendario de pagos, de las transferencias destinadas al Comité Innova Chile para el financiamiento de Consorcios Tecnológicos Empresariales de Investigación en Biocombustibles a partir de Micro y Macro Algas, cuyo objetivo es introducir soluciones tecnológicas para la producción sustentable de biocombustibles en Chile, fortaleciendo las capacidades y competencias científicas y tecnológicas nacionales.
- (2) Corresponde a la ejecución directa del Programa de Techos Solares Públicos, orientado a instalar sistemas fotovoltaicos en los techos de los edificios públicos, con el objeto de contribuir a la maduración del mercado fotovoltaico para autoconsumo, bajo la Ley de Generación Distribuida (Ley 20.571).

Programa 04: Programa Energización Rural y social

Cuadro 2
Ingresos y Gastos devengados año 2015 – 2016

Denominación	Monto Año 2015 M\$ ¹³	Monto Año 2016 M\$	Notas
INGRESOS	5.092.702	8.957.968	
OTROS INGRESOS CORRIENTES	143.222	162.960	
APORTE FISCAL	4.949.480	7.803.576	
RECUPERACIÓN DE PRÉSTAMOS		991.432	
GASTOS	5.913.321	8.957.291	
GASTOS EN PERSONAL	178.507	190.222	
BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	88.443	125.463	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	2.132.302	1.858.618	
ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	5.345	2.072	
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	2.971.964	5.685.126	(1)
SERVICIO DE LA DEUDA	537.030	1.095.790	
RESULTADO	-820.619	677	

- (1) El aumento en el presupuesto destinado para transferencia de capital está explicado por la implementación del Programa de Acceso a la Energía para Zonas Aisladas del País el cual, según calendario de pagos y estado de avance, le corresponde un incremento de recursos para el año 2016.

¹³ La cifras están expresadas en M\$ del año 2016. El factor de actualización de las cifras del año 2015 es 1,03782.

Programa 05: Plan de Acción de Eficiencia Energética

Cuadro 2			
Ingresos y Gastos devengados año 2015 – 2016			
Denominación	Monto Año 2015 M\$ ¹⁴	Monto Año 2016 M\$	Notas
INGRESOS	19.800.290	26.637.282	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES		371.632	
OTROS INGRESOS CORRIENTES	114.959	385.374	
APORTE FISCAL	16.883.216	19.536.797	
TRANSFERENCIAS PARA GASTOS DE CAPITAL	2.802.114	6.343.479	
GASTOS	21.197.601	27.105.522	
GASTOS EN PERSONAL	531.134	1.509.193	
BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	2.034.202	2.103.814	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	4.122.176	6.519.421	
OTROS GASTOS CORRIENTES		117.509	
ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	49.846	125.107	
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	13.328.203	16.220.560	(1)
SERVICIO DE LA DEUDA	1.132.038	509.918	
RESULTADO	-1.397.312	-468.240	

- (1) La diferencia entre el presupuesto 2016 y el presupuesto 2015 está explicada principalmente por la implementación del Programa de Recambio de Luminarias Públicas el cual, según calendario de pagos y estado de avance, le corresponde un incremento de recursos para el año 2016.

¹⁴ La cifras están expresadas en M\$ del año 2016. El factor de actualización de las cifras del año 2015 es 1,03782.

b) Comportamiento Presupuestario año 2016

Programa 01: Subsecretaría de Energía

Cuadro 3								
Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2016								
Subt.	Item	Asig.	Denominación	Presupuesto Inicial ¹⁵ (M\$)	Presupuesto Final ¹⁶ (M\$)	Ingresos y Gastos Devengados (M\$)	Diferencia ¹⁷ (M\$)	Notas ¹⁸
			INGRESOS	80.517.879	80.880.700	80.591.084	289.616	
08			OTROS INGRESOS CORRIENTES	30	252.928	292.686	-39.758	
	01		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	10	72.628	90.881	-18.253	
	02		Multas y Sanciones Pecuniarias	10	9.171	9.171		
	99		Otros	10	171.129	192.634	-21.505	
09			APORTE FISCAL	80.517.849	80.627.772	80.298.398	329.374	
	01		Libre	80.136.363	80.246.286	79.916.912	329.374	
	02		Servicio de la Deuda Interna	381.486	381.486	381.486		
			GASTOS	80.517.889	82.844.868	82.481.587	363.281	
21			GASTOS EN PERSONAL	9.693.005	9.748.496	9.656.755	91.741	(1)
22			BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	4.776.663	4.838.560	4.838.559	1	
24			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	65.355.262	65.717.989	65.392.161	325.828	(2)
	02		Al Gobierno Central	155.700	155.700	155.700		
		001	Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica	155.700	155.700	155.700		
	03		A Otras Entidades Públicas	65.143.562	65.506.289	65.180.461	325.828	
		009	Empresa Nacional del Petróleo	64.759.170	64.759.170	64.433.542	325.628	
		010	Prospectiva y Política Energética y Desarrollo Sustentable	384.392	747.119	746.919	200	

15 Presupuesto Inicial: corresponde al aprobado en el Congreso.

16 Presupuesto Final: es el vigente al 31.12.2016.

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

18 En los casos en que las diferencias sean relevantes se deberá explicar qué las produjo: (1) La diferencia entre el presupuesto final y el monto ejecutado, corresponde a una reprogramación en la contratación de personal a contrata y honorarios durante el año 2016, generando ahorros durante el segundo semestre del año. (2) El monto no ejecutado corresponde a las transferencias destinadas a la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP) para financiar un aporte compensatorio que corresponda por el menor valor que obtenga por las ventas realizadas a la empresa distribuidora de gas de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena. Considerando los distintos escenarios de demanda y sensibilización de los valores proyectado del dólar, se obtuvo una diferencia sin ejecutar, equivalente a M\$325.828.

	07		A Organismos Internacionales	56.000	56.000	56.000	
		002	Agencia Internacional de Energía	56.000	56.000	56.000	
29			ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	311.463	552.122	551.377	745
	03		Vehículos	25.950	16.972	16.502	470
	04		Mobiliario y Otros	42.106	102.106	102.106	
	05		Máquinas y Equipos	16.556	16.556	16.281	275
	06		Equipos Informáticos	80.964	134.877	134.877	
	07		Programas Informáticos	145.887	281.611	281.611	
34			SERVICIO DE LA DEUDA	381.496	1.987.701	2.042.735	-55.034
	01		Amortización Deuda Interna	305.218	305.218	274.242	30.976
	03		Intereses Deuda Interna	76.268	76.268	76.268	
	07		Deuda Flotante	10	1.606.215	1.692.225	-86.010
RESULTADO				-10	-1.964.168	-1.890.503	-73.665

Programa 03: Apoyo al Desarrollo de Energías Renovables No Convencionales

Cuadro 3 Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2016								
Subt.	Item	Asig.	Denominación	Presupuesto Inicial ¹⁹ (M\$)	Presupuesto Final ²⁰ (M\$)	Ingresos y Gastos Devengados (M\$)	Diferencia ²¹ (M\$)	Notas ²²
			INGRESOS	10.024.862	6.344.465	6.403.125	-58.660	
08			OTROS INGRESOS CORRIENTES	20	80.712	160.219	-79.507	
	02		Multas y Sanciones Pecuniarias	10	33.104	45.907	-12.803	
	99		Otros	10	47.608	114.312	-66.704	
09			APORTE FISCAL	10.024.842	6.263.753	6.242.906	20.847	
	01		Libre	10.024.842	6.263.753	6.242.906	20.847	
			GASTOS	10.024.872	7.162.326	7.131.565	30.761	

19 Presupuesto Inicial: corresponde al aprobado en el Congreso.

20 Presupuesto Final: es el vigente al 31.12.2016.

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

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

21			GASTOS EN PERSONAL	379.369	335.006	319.494	15.512	
22			BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	70.291	69.131	69.118	13	
24			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	5.877.035	2.867.598	2.867.587	11	
	02		Al Gobierno Central	1.292.702	891.247	891.247		
		002	Corporación de Fomento de la Producción	1.292.702	891.247	891.247		
	03		A Otras Entidades Públicas	4.584.333	1.976.351	1.976.340	11	
		003	Apoyo al Desarrollo de Energías Renovables no Convencionales	1.318.234	1.318.234	1.318.223	11	
		008	Proyectos Energías Renovables no Convencionales	3.266.099	658.117	658.117		
29			ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	2.640.653	2.015.216	1.999.991	15.225	
	05		Máquinas y Equipos	2.640.653	2.015.216	1.999.991	15.225	
33			TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	1.057.514	1.057.514	1.057.514		
	02		Al Gobierno Central	1.057.514	1.057.514	1.057.514		
		001	Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo	1.057.514	1.057.514	1.057.514		
34			SERVICIO DE LA DEUDA	10	817.861	817.861		
	07		Deuda Flotante	10	817.861	817.861		
RESULTADO				-10	-817.861	-728.440	-89.421	

Programa 04: Programa Energización Rural y social

Cuadro 3								
Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2016								
Subt.	Item	Asig.	Denominación	Presupuesto Inicial ²³ (M\$)	Presupuesto Final ²⁴ (M\$)	Ingresos y Gastos Devengados (M\$)	Diferencia ²⁵ (M\$)	Notas ²⁶
			INGRESOS	7.869.928	8.855.138	8.957.968	-102.830	
08			OTROS INGRESOS CORRIENTES	30	60.130	162.960	-102.830	
	01		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	10	10		10	
	02		Multas y Sanciones Pecuniarias	10	10		10	

23 Presupuesto Inicial: corresponde al aprobado en el Congreso.

24 Presupuesto Final: es el vigente al 31.12.2016.

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

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

	99	Otros	10	60.110	162.960	-102.850
09		APORTE FISCAL	7.869.898	7.803.576	7.803.576	
	01	Libre	7.869.898	7.803.576	7.803.576	
12		RECUPERACIÓN DE PRÉSTAMOS		991.432	991.432	
		GASTOS	7.869.938	8.959.691	8.957.291	2.400
21		GASTOS EN PERSONAL	194.177	191.821	190.222	1.599
22		BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	234.329	125.463	125.463	
24		TRANSFERENCIAS CORRIENTES	1.754.220	1.859.220	1.858.618	602
	03	A Otras Entidades Públicas	1.754.220	1.859.220	1.858.618	602
	004	Aplicación Programa Energización Rural y Social	1.754.220	1.859.220	1.858.618	602
29		ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	2.076	2.076	2.072	4
	05	Máquinas y Equipos	2.076	2.076	2.072	4
33		TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	5.685.126	5.685.126	5.685.126	
	02	Al Gobierno Central	5.685.126	5.685.126	5.685.126	
	002	Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo - Programa 05	5.685.126	5.685.126	5.685.126	
34		SERVICIO DE LA DEUDA	10	1.095.985	1.095.790	195
	07	Deuda Flotante	10	1.095.985	1.095.790	195
		RESULTADO	-10	-104.553	677	-105.230

Programa 05: Plan de Acción de Eficiencia Energética

Cuadro 3								
Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2016								
Subt.	Item	Asig.	Denominación	Presupuesto Inicial ²⁷ (M\$)	Presupuesto Final ²⁸ (M\$)	Ingresos y Gastos Devengados (M\$)	Diferencia ²⁹ (M\$)	Notas ³⁰
			INGRESOS	19.423.088	26.986.044	26.637.282	348.762	
05			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	371.632	371.632	371.632		
	02		Del Gobierno Central	371.632	371.632	371.632		
		005	Corporación de Fomento de la Producción	371.632	371.632	371.632		
08			OTROS INGRESOS CORRIENTES	30	393.136	385.374	7.762	
	01		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	10	10		10	
	02		Multas y Sanciones Pecuniarias	10	2.806	3.620	-814	
	99		Otros	10	390.320	381.754	8.566	
09			APORTE FISCAL	19.051.426	19.629.797	19.536.797	93.000	
	01		Libre	19.051.426	19.629.797	19.536.797	93.000	
13			TRANSFERENCIAS PARA GASTOS DE CAPITAL		6.591.479	6.343.479	248.000	
	02		Del Gobierno Central		6.591.479	6.343.479	248.000	
		002	Gobierno Regional de Antofagasta		3.800.000	3.800.000		
		012	Gobierno Regional de Magallanes y Antártica Chilena		490.616	242.616	248.000	
		015	Gobierno Regional de Arica y Parinacota		2.300.863	2.300.863		
			GASTOS	19.423.098	27.203.614	27.105.522	98.092	
21			GASTOS EN PERSONAL	1.332.318	1.630.027	1.509.193	120.834	(1)
22			BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	2.174.112	2.103.814	2.103.814		
24			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	11.049.141	6.519.871	6.519.421	450	
	01		Al Sector Privado	2.262.868	2.374.868	2.374.868		
		006	Agencia Chilena de Eficiencia Energética	2.262.868	2.374.868	2.374.868		
	03		A Otras Entidades Públicas	8.786.273	4.145.003	4.144.553	450	

27 Presupuesto Inicial: corresponde al aprobado en el Congreso.

28 Presupuesto Final: es el vigente al 31.12.2016.

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

30 En los casos en que las diferencias sean relevantes se deberá explicar qué las produjo. (1) La diferencia entre el presupuesto final y el monto ejecutado, corresponde a una reprogramación en la contratación de personal a contrata y honorarios durante el año 2016, generando ahorros durante el segundo semestre del año.

	006	Aplicación Plan de Acción de Eficiencia Energética	8.786.273	4.145.003	4.144.553	450
26		OTROS GASTOS CORRIENTES		117.509	117.509	
29		ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	82.668	129.395	125.107	4.288
	04	Mobiliario y Otros	8.399	8.399	5.864	2.535
	05	Máquinas y Equipos	17.438	33.938	33.711	227
	06	Equipos Informáticos	22.058	22.058	20.531	1.527
	07	Programas Informáticos	34.773	65.000	65.000	
33		TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	4.784.849	16.220.975	16.220.560	415
	01	Al Sector Privado	4.151.669	15.587.795	15.587.795	
	001	Agencia Chilena de Eficiencia Energética	4.151.669	15.587.795	15.587.795	
	03	A Otras Entidades Públicas	633.180	633.180	632.765	415
	001	Aplicación Plan de Acción de Eficiencia Energética	633.180	633.180	632.765	415
34		SERVICIO DE LA DEUDA	10	482.023	509.918	-27.895
	07	Deuda Flotante	10	482.023	509.918	-27.895
		RESULTADO	-10	-217.570	-468.240	250.670

c) Indicadores Financieros

Cuadro 4 Indicadores de Gestión Financiera							
Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo ³¹			Avance ³² 2016/ 2015	Notas
			2014	2015	2016		
Comportamiento del Aporte Fiscal (AF)	AF Ley inicial / (AF Ley vigente – Políticas Presidenciales ³³)		1,04	1,33	1,54	1,16	(1)
Comportamiento de los Ingresos Propios (IP)	[IP Ley inicial / IP devengados]		-	-	-	-	
	[IP percibidos / IP devengados]		-	-	-	-	
	[IP percibidos / Ley inicial]		-	-	-	-	
Comportamiento de la Deuda Flotante (DF)	[DF/ Saldo final de caja]		0,02	1,02	1,03	1,01	
	(DF + compromisos cierto no devengados) / (Saldo final de caja + ingresos devengados no percibidos)		0,02	0,8	0,9	1,13	

(1) Las políticas presidenciales del año 2016, corresponden a las medidas contempladas en la Agenda de Energía.

31 Las cifras están expresadas en M\$ del año 2016. Los factores de actualización de las cifras de los años 2014 y 2015 son 1,08295 y 1,03782 respectivamente.

32 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.

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

d) Fuente y Uso de Fondos

Cuadro 5				
Análisis del Resultado Presupuestario 2016 ³⁴				
Código	Descripción	Saldo Inicial	Flujo Neto	Saldo Final
FUENTES Y USOS		3.128.136	-3.086.136	41.632
Carteras Netas			-3.086.695	-3.086.695
115	Deudores Presupuestarios		120.391	120.391
215	Acreedores Presupuestarios		-3.207.086	-3.207.086
		2.668.608	557.489	3.226.097
Disponibilidad Neta				
111	Disponibilidades en Moneda Nacional	2.668.608	557.489	3.226.097
Extrapresupuestario neto		459.528	-557.300	-97.772
114	Anticipo y Aplicación de Fondos	1.792.048	-685.292	1.106.756
119	Traspos Interdependencias		750.000	750.000
214	Depósitos a Terceros	-1.324.595	127.977	-1.196.618
216	Ajustes a Disponibilidades	-7.925	15	-7.910
219	Traspos Interdependencias		-750.000	-750.000

e) Cumplimiento Compromisos Programáticos

Cuadro 6				
Ejecución de Aspectos Relevantes Contenidos en el Presupuesto 2016				
Denominación	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
Transferencia Empresa Nacional del Petróleo (ENAP)	64.759.170	64.759.170	64.433.542	Corresponde al financiamiento de un aporte compensatorio producto del menor valor obtenido por ENAP a partir de las ventas realizadas a la empresa distribuidora de gas de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena.
Programa Alumbrado Público	8.602.447	10.852.747	10.852.747	Considera los aportes realizados por los Gobiernos Regionales de Arica y Parinacota y Antofagasta.

³⁴ Corresponde a ingresos devengados – gastos devengados.

Cuadro 6
Ejecución de Aspectos Relevantes Contenidos en el Presupuesto 2016

Denominación	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
Programa de Reacondicionamiento de Hospitales con medidas de Eficiencia Energética	4.151.669	7.779.172	7.779.172	Hacia fines del año 2016, se realizó una transferencia por M\$3.627.503 a la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, para adelantar la ejecución del programa 2017.
Desarrollo de Proyectos de Energización de Islas	3.010.200	3.010.200	3.010.200	Comprende el apoyo técnico y financiero para la ejecución de proyectos de mejoramiento del servicio eléctrico existente en diferentes islas del país que hoy se abastecen de energía a partir de diésel, priorizando el uso de fuentes de energías renovables y mejoras tecnológicas de suministro eléctrico a través del financiamiento del FNDR de los Gobiernos Regionales, a fin de reducir el uso de este combustible y mejorar la calidad de vida de las comunidades.
Desarrollo de Proyectos de Energización en Zonas Rurales, Extremas y/o aisladas	2.674.926	2.674.926	2.674.926	Comprende el apoyo técnico y financiero para la ejecución de proyectos de electrificación, principalmente mediante extensión de red, vía distribuidoras, a través de subsidios a la inversión otorgados por los Gobiernos Regionales a través del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), con la finalidad de dar suministro eléctrico a 10.000 familias sin energía que viven en zonas rurales y/o aisladas del país.
Transferencia para financiar la Operación de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética	2.262.868	2.374.868	2.374.868	Continuar con la ejecución de planes, programas, y actividades de eficiencia energética en todos los sectores de consumo: industrial y minero, transporte, comercial, público y residencial, así como en sectores transversales como educación, medición y verificación y comunicación.
Programa Techos Solares Públicos	2.640.653	2.015.216	1.999.991	El Programa Techos Solares Públicos (PTSP) es una iniciativa del Ministerio de Energía inserta en la Agenda de Energía, orientada a instalar sistemas fotovoltaicos (SFV) en los techos de los edificios públicos, con el objeto de contribuir a la maduración del mercado fotovoltaico para autoconsumo.

Cuadro 6
Ejecución de Aspectos Relevantes Contenidos en el Presupuesto 2016

Denominación	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
Programa Energización Rural y Social	1.754.220	1.859.220	1.858.618	Programa cuyo objetivo es contribuir a la equidad social y al acceso universal a la energía en Chile, a través de energías limpias en localidades aisladas o vulnerables.
Programa Apoyo al Desarrollo de ERNC	1.318.234	1.318.234	1.318.223	El programa busca contribuir a generar las condiciones para lograr un suministro de energía más seguro y ambientalmente sustentable, aumentando gradualmente la capacidad instalada de generación eléctrica a través de ERNC (eólica, solar geotérmica, mareomotriz, bioenergías y pequeñas centrales hidroeléctricas). Lo anterior, desarrollando acciones que eliminen las barreras que limitan el desarrollo de estas energías en Chile, en el marco del compromiso establecido en la Agenda de Energía.
Instalación de Sistemas Solares Térmicos en las viviendas a reconstruir en zonas afectadas por terremoto Norte Grande e incendio Valparaíso	1.057.514	1.057.514	1.057.514	Programa ejecutado a través del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, enmarcado dentro de los Programas de Reconstrucción vinculados a los desastres que han afectado a diversas localidades del país desde el año 2014.
Transferencia para financiar el Centro Nacional para la Innovación y Fomento de las Energías Sustentables	1.902.702	891.247	891.247	Aporte para el financiamiento de personal y bienes y servicios de consumo de este Centro, cuya labor se concentra en el desarrollo de proyectos de energías renovables de mediana y pequeña escala, a través del soporte técnico de este Centro.
Programa Más Leña Seca	633.180	633.180	632.765	El objetivo general de este Programa, consiste en la transferencia de recursos, así como de conocimientos técnicos y financieros, que se entrega a un postulante o a un grupo de postulantes para financiar la construcción o la habilitación de infraestructura y la implementación de técnicas y tecnologías que permitan el acopio y secado de leña.
Desarrollo de proyectos de energización en Comunidades Indígenas	395.500	395.500	395.500	Su objetivo es desarrollar e implementar proyectos de energización en comunidades indígenas, se está trabajando en un programa de energías renovables no convencionales para actividades productivas, de autoconsumo y espacios de uso comunitario en zonas rurales de las regiones de la Araucanía y

Cuadro 6
Ejecución de Aspectos Relevantes Contenidos en el Presupuesto 2016

Denominación	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
				Biobío, ejecutado a través de convenios de transferencia con los Gobiernos Regionales respectivos.
Campañas masivas y programas educativos en Eficiencia Energética	383.271	383.271	383.271	Campañas: "No seas Gastón" y "Reto de la Energía", con foco en los beneficios que se obtienen por cuidar la energía, mediante testimonios de usuarios. La campaña se realizó entre los meses de junio a diciembre de 2016 y contempló medios como TV, radio y prensa nacional y regional e internet.
Programa Capital Humano - Transferencia CONICYT	155.700	155.700	155.700	Potenciar la formación de capacidades en el ámbito energético para dar respuesta a necesidades concretas detectadas en el sector nacional, mediante la elaboración y ejecución de concursos públicos para pasantías, seminarios internacionales y otras iniciativas destinadas a la preparación y materialización de dichas actividades.

f) Transferencias³⁵

Cuadro 7					
Transferencias Corrientes					
Descripción	Presupuesto Inicial 2016 ³⁶ (M\$)	Presupuesto Final 2016 ³⁷ (M\$)	Gasto Devengado (M\$)	Diferencia ³⁸	Notas
TRANSFERENCIAS AL SECTOR PRIVADO					
Gastos en Personal					
Bienes y Servicios de Consumo	184.496	184.496	184.496	-	(1)
Inversión Real					
Otros					

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

36 Corresponde al aprobado en el Congreso.

37 Corresponde al vigente al 31.12.2016

38 Corresponde al Presupuesto Final menos el Gasto Devengado.

Cuadro 7					
Transferencias Corrientes					
Descripción	Presupuesto Inicial 2016 ³⁶ (M\$)	Presupuesto Final 2016 ³⁷ (M\$)	Gasto Devengado (M\$)	Diferencia ³⁸	Notas
TRANSFERENCIAS A OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS					
Gastos en Personal	-	-	-	-	
Bienes y Servicios de Consumo	-	-	-	-	
Inversión Real					
Otros ³⁹					

TOTAL TRANSFERENCIAS

(1) Ejecución directa del Programa Techos Solares en Escuelas y Postas Rurales, a través del Programa de Energización Rural y Social. Los montos señalados corresponden a la adquisición de activos no financieros, ítem máquinas y equipos.

g) Inversiones⁴⁰

Cuadro 8							
Comportamiento Presupuestario de las Iniciativas de Inversión año 2016							
Iniciativas de Inversión	Costo Total Estimado ⁴¹	Ejecución Acumulada al año 2016 ⁴²	% Avance al Año 2015	Presupuesto Final Año 2016 ⁴³	Ejecución Año 2016 ⁴⁴	Saldo por Ejecutar	Notas
	(1)	(2)	(3) = (2) / (1)	(4)	(5)	(7) = (4) - (5)	

No Aplica. La Subsecretaría de Energía no presenta en 2016 proyectos, estudios y/o programas imputados al subtítulo 31 del Presupuesto.

39 Corresponde a Aplicación de la Transferencia.

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

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

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

43 Corresponde al presupuesto máximo autorizado para el año 2016.

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

Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2016

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

MINISTERIO	MINISTERIO DE ENERGIA	PARTIDA	24
SERVICIO	SUBSECRETARIA DE ENERGIA	CAPITULO	01

N°	Producto	Nombre	Formula	Unidad de	Efectivo			Meta	Logro %	Notas
					2014	2015	2016			
Estrategico		Indicador	Indicador	Medida	2014	2015	2016	2016	%	
1	Modernización institucional - Fortalecimiento institucional *	Porcentaje de proyectos evaluados previos al proceso presupuestario de ENAP, respecto al total vigente de proyectos presentados por ENAP para evaluación en el año t.	(N° de proyectos evaluados previos al proceso presupuestario de ENAP/N° total de proyectos presentados por ENAP para evaluación en el año t)*100	%	100 (12/12)*100	100 (19/19)*100	100 (12/12)*100	100 (12/12)*100	100,0 %	1
	Transformar a ENAP en un actor de la estrategia energética de Chile.	Enfoque de Género: No								
2	Sustentabilidad ambiental, social y económica de la Matriz Energética. - Incorporación de criterios de sustentabilidad, incluidos aquellos relativos a cambio climático, en la evolución de	Porcentaje de Evaluaciones Técnicas Ambientales de los Estudios de Impacto Ambiental de proyectos ingresados bajo la letra c) art. 10 de la Ley de Bases de Medio	(N° de Evaluaciones Técnicas Ambientales de los EIA de proyectos del sector energía ingresados bajo la letra c) art. 10 de la Ley de Bases de Medio Ambiente, entregados a la Autoridad Sectorial al	%	100 (18/18)*100	100 (18/18)*100	100 (26/26)*100	100 (15/15)*100	100,0 %	2

instrumentos de gestión ambiental. Ambiente, entregados a la Autoridad Sectorial al menos 3 días antes del cumplimiento del plazo legal. Enfoque de Género: No

menos 3 días antes del cumplimiento de Evaluaciones Técnico Ambientales de los EIA de proyectos del sector energía ingresados bajo la letra c) art. 10 de la Ley de Bases de Medio Ambiente, solicitados por la Autoridad Ambiental en el año t)*100

3	Normas que reglamentan y regulan el funcionamiento de los distintos segmentos, mercados, fuentes, usos y consumo energético.	Porcentaje de Decretos de Precio Nudo publicados en año t, modificados por causas atribuibles a la revisión realizada por la Subsecretaría de Energía	(N° de Decretos de Precio Nudo publicados en el año t, modificados por causas atribuibles a la revisión realizada por la Subsecretaría de Energía	0	0	0	0	100,0 %	3
		al Informe Técnico que elabora la CNE, respecto al total de Decretos de Precio Nudo planificados a publicar	al Informe Técnico que elabora la CNE/N° total de Decretos de Precio Nudo planificados a publicar en el año t)*100	(0/7)*100	(0/11)*100	(0/8)*100	(0/4)*100		
	Enfoque de								

Género: No

4	Instrumentos de fomento.	Porcentaje acumulado de edificios públicos beneficiados en el año t con el Programa de Techos Solares Públicos respecto al total de edificios públicos catastrados seleccionados como susceptibles de beneficiar	(N° de edificios públicos beneficiados en el año t con el Programa de Techos Solares Público/N° total de edificios públicos catastrados seleccionado como susceptibles de beneficiar)*100	%	NM	71.7 (38.0/53.0)*100	82.5 (99.0/120.0)*100	80.8 (21.0/26.0)*100	100,0 %	4
		Enfoque de Género: No								

5	Instrumentos de fomento.	Porcentaje acumulado de islas con proyecto de mejoramiento de suministro eléctrico entregados en el año t, respecto al total de islas que requieren de proyectos de mejoramiento de suministro eléctrico definidas en el Plan de Mejoramiento de Suministro Eléctrico 2014 - 2018	(N° acumulado de islas con proyecto de mejoramiento de suministro eléctrico entregado en el año t/ N° total de islas que requieren de proyectos de mejoramiento de suministro eléctrico definidas en el Plan de Mejoramiento de Suministro Eléctrico 2014 - 2018)*100	%	NM	5.0 (1.0/20.0)*100	81.8 (18.0/22.0)*100	70.0 (14.0/20.0)*100	100,0 %	5
		Enfoque de Género: No								

6	Instrumentos de fomento.	Porcentaje acumulado de hospitales intervenidos a través del Programa de Eficiencia Energética en Edificios Públicos (PEEEP) respecto al total de hospitales considerados como de mayor complejidad posibles de intervenir	(N° acumulado de hospitales públicos intervenidos a través del PEEEP/N° total de hospitales considerados como de mayor complejidad posibles de intervenir)*100	%	NM	0.0	64.1 (25.0/39.0)*100	64.1 (25.0/39.0)*100	100,0 %	6
---	--------------------------	--	--	---	----	-----	-------------------------	-------------------------	---------	---

Enfoque de Género: No

7	Definiciones, iniciativas e información para el desarrollo integral del sector energético.	Porcentaje cupos del Plan de Fortalecimiento de Capital Humano en Energía que se encuentran cubiertos con Becas del Convenio de colaboración entre Ministerio de Energía y CONICYT.	(N° de cupos del Plan de Fortalecimiento de Capital Humano en Energía cubiertos con Becas/N° total de cupos asignados para Becas del Convenio de colaboración entre Minenergía y CONICYT)*100	%	NM	0.0	207.1 (29.0/14.0)*100	100.0 (14.0/14.0)*100	100,0 %	7
---	--	---	---	---	----	-----	--------------------------	--------------------------	---------	---

Enfoque de Género: No

Resultado Global Año 2016: 100%

1. El denominador del indicador será sobre la cantidad de proyectos presentados por ENAP con todos los antecedentes solicitados por el Ministerio, dejando fuera aquellos proyectos donde la empresa Estatal deba algún tipo de antecedente, los remitidos al Ministerio después del 30 de octubre y los que ENAP deje fuera de su cartera de negocios por reasignación de prioridades de la empresa.
2. El número de proyectos que finalmente evaluará el Ministerio depende de ENAP, siendo lo relevante cumplir con

la relación porcentual propuesta, por lo que el denominador puede ser modificado

- 2 1. La modificación legal relacionada con la creación del Ministerio, incorporó además la creación de Secretarías Ministeriales de Energía, las que representarán al Ministerio en las regiones, y serán ellas las que finalmente oficiarán a Servicio de Evaluación Ambiental los pronunciamientos del SEIA, por lo que la emisión del oficio está totalmente fuera del control de la División de Desarrollo Sustentable (DDS). La responsabilidad que tiene el Ministerio está en elaborar el informe técnico que fundamente la opinión del SEREMI o Ministro, lo cual es realizado por la División de Desarrollo Sustentable.
 2. Para efectos de medición del indicador, se considerarán los proyectos ingresados al SEIA como Estudios de Impacto Ambiental por la letra c) del artículo 10 de la Ley 19.300, modificada por la Ley 20.417.
 3. Se considerarán aquellas solicitudes ingresadas con al menos 10 días hábiles de anticipación a la fecha de respuesta solicitada por el Servicio de Evaluación Ambiental
 4. Se considerarán como evaluaciones técnico ambientales de los EIA, individualizados anteriormente, el Informe Técnico (Minuta) emitido por la División de Desarrollo Sustentable, como respuesta al oficio de Solicitud de Evaluación, correspondiente al primer pronunciamiento solicitado por el Servicio de Evaluación Ambiental.
 5. Se entiende, para efectos del indicador, por Autoridad Sectorial la Subsecretaría de Energía los SEREMIS de Energía, cuando opinan en el SEIA.
 6. Para efectos de la medición del indicador, se considerarán aquellas solicitudes de evaluaciones Técnico Ambientales de los Estudios de Impacto Ambiental de proyectos del sector energía ingresados bajo la letra c) art. 10 de la Ley de Bases de Medio Ambiente ingresadas hasta el 30 de noviembre del año t
 7. El número de solicitudes de evaluaciones técnico ambientales depende del SEA, por lo que no se encuentra bajo el dominio del Ministerio, y por lo tanto de la División de Desarrollo Sustentable, en este sentido la meta se estima a partir de una proyección aproximada en virtud de los valores obtenidos en el año anterior, siendo el compromiso cumplir con el resultado de la relación.
-
- 3 1. Los Precios de Nudo de Corto Plazo (PNCP) se calculan semestralmente en los meses de abril y octubre de cada año. Su determinación es efectuada por la Comisión Nacional de Energía (CNE), quien a través de un Informe Técnico comunica sus resultados al Ministerio de Energía, posteriormente pasa a toma de razón de la Contraloría General de la República y finalmente se procede a su fijación, mediante un Decreto publicado en el Diario Oficial.
 2. Los Precios de Nudo Promedio (PNP) representan el precio de nudo que debe traspasar la empresa concesionaria de distribución a sus clientes regulados y son fijados mediante decreto. Los Precios de Nudo Promedio se calculan en base a los precios obtenidos de las licitaciones (denominados PNLP, Precios de Nudo de Largo Plazo), como en base a los PNCP. Corresponde fijar precios de nudo promedio por tres razones: 1) con motivo de la fijación de PNCP en abril y octubre, 2) en ocasión de la entrada en vigencia de algún contrato de suministro adjudicado vía licitación y/o 3) cuando se indexe el precio de algún contrato de suministro adjudicado vía licitación.
 3. El cálculo del precio de nudo, tanto de corto plazo como promedio, lo realiza la CNE, ya que ellos tienen los antecedentes y está dentro de su competencia definir el valor, por lo que la labor de la Subsecretaría se focaliza en revisar el Informe Técnico que elabora la CNE, tanto en términos legales como técnicos, y elaborar los decretos para su envío a Contraloría. Por lo anterior, todas aquellas modificaciones a los decretos de precio nudo que se relacionen con los cálculos realizados por la CNE no son responsabilidad de la Subsecretaría de Energía
 4. Si bien durante el año t se elaboran dos decretos de precio nudo de corto plazo, en el caso de los decretos de precio nudo promedio el número puede variar, ya que su elaboración depende de lo indicado en la Nota 3, lo cual implica un factor externo a la institución. En este sentido, si bien el valor de los operandos programados puede variar, la relación porcentual para el cumplimiento de la meta se mantiene.

- 4 1. El programa de techos solares públicos, consiste en la implementación de sistemas fotovoltaicos en edificios públicos, de acuerdo a una priorización determinada principalmente según ranking de mayor rentabilidad de las comunas donde se instalan dichos proyectos.
 2. El catastro con edificios públicos seleccionados como susceptibles de beneficiar será actualizado el primer trimestre de cada año, sin embargo por tratarse de un proceso cíclico el catastro podrá ser actualizado más de una vez durante el año, no implicando necesariamente que los edificios públicos seleccionados como susceptibles de beneficiar adicionales en la nueva actualización lleguen a beneficiarse dentro del mismo año. En este caso, los edificios públicos seleccionados como susceptibles de beneficiar adicionales serán considerados para el siguiente año.
 3. El número total de edificios públicos catastrados seleccionado como susceptibles de beneficiar, considera al conjunto de edificaciones que cumplen requisitos técnicos y administrativos para una adecuada instalación de soluciones fotovoltaicas orientados al autoconsumo. El número de edificios públicos beneficiados en el año t con el Programa de Techos Solares Público corresponde al conjunto de edificios que cuyos proyectos fueron adjudicados mediante licitación pública.

- 5 1. El indicador mide el número de islas que serán beneficiadas con Plan de Mejoramiento de Suministro Eléctrico durante el año en t.
 2. El Plan de Mejoramiento de Suministro Eléctrico, será actualizado anualmente dependiendo de los cambios que pudiesen presentarse en el universo de islas a energizar o bien en la capacidad de ejecución de proyectos (recursos técnicos, humanos, presupuesto) y a partir de ello se define meta anual. El plan será aprobado a más tardar el primer trimestre del año t para el período y podrá ser actualizado al menos dos veces en el año en curso, entre los meses de abril y octubre del año t.
 3. Se entiende como Proyecto de Mejoramiento entregado el Estudio de Análisis de Alternativas y/o bases técnicas para Proyectos de Energización Rural, según el Instructivo de Formulación de Proyectos del Ministerio de Desarrollo Social.
 3. Se entiende como Proyecto de Mejoramiento entregado el Estudio de Análisis de Alternativas y/o bases técnicas para Proyectos de Energización Rural, según el Instructivo de Formulación de Proyectos del Ministerio de Desarrollo Social.

- 6 1. El Programa de Eficiencia Energética en Edificios Públicos, corresponde a uno de los compromisos definidos en la Agenda de Energía lanzada por la Presidenta de la República en el año 2014, y consiste en intervenir la totalidad de Establecimientos de Salud Pública existentes clasificados como de alta complejidad. El programa contempla la realización de diagnósticos energéticos a la totalidad de establecimientos, proceso por el cual se determina el potencial de ahorro existente y la factibilidad de la realización de obras que permitan generar eficiencia energética.
 2. El desarrollo del Programa considera realizar un diagnóstico energético a cada hospital considerado como de mayor complejidad. Dependiendo de los resultados de este diagnóstico, el hospital puede pasar o no a la fase de implementación de medidas que considera ejecución de obras que permitan generar eficiencia energética. En este sentido, existen dos categorías para considerar a un hospital como intervenido. Por una parte, en aquellos casos en que una vez realizado el diagnóstico no se requiera ejecución de obras, el hospital se considerará como intervenido una vez concluido el diagnóstico, mientras que en los casos en que el diagnóstico defina ejecución de obras, se considerarán intervenidos los hospitales cuyas obras se encuentren finalizadas.
 3. Los hospitales considerados como de mayor complejidad serán definidos por el Ministerio de Salud y su categorización se debe a criterios de la institución que se indican en la Norma General Técnica N° 150, aprobada mediante Resolución Exenta N° 646, del 14 de junio de 2013, de la Subsecretaría de Redes Asistenciales.
 4. La definición de hospitales considerados de mayor complejidad será estipulado en el año 2015 y abarcará el

período de gobierno, sin embargo el listado podrá ser actualizado durante el año t por razones como variaciones presupuestarias, entre otros.

- 7 1. El Plan de Fortalecimiento de Capital Humano en Energía desarrollado en conjunto con CONICYT consiste en la formación de capital humano avanzado, orientado a dar respuesta a las prioridades definidas por la política y necesidades del mercado. El objetivo de este Plan es potenciar el capital humano, la ciencia e innovación energética.
2. El Informe a desarrollar por Minenergía con número total de cupos asignados de Becas para el Programa de Fortalecimiento de Capital Humano en Energía del Convenio de colaboración con CONICYT, se elaborará anualmente durante el primer semestre del año t. El número de cupos asignados anualmente dependerá del presupuesto otorgado en la Ley de Presupuestos para el Programa, y del tiempo de duración de las pasantías asignadas, que pueden variar entre 1 a 6 meses.

Anexo 5: Compromisos de Gobierno

Compromisos de Gobierno año 2016			
Subsecretaría	Servicio	Compromiso	Estado de Avance
Energía	Ninguno	Desarrollar una Política Nacional de Energía	A tiempo en su cumplimiento
Energía	Ninguno	Esfuerzo a mediano y largo plazo, focalizado en el desarrollo de tecnologías sobre la base de construcción de prototipos, con la participación coordinada del Estado, las universidades y la industria, impulsando consorcios tecnológicos como herramienta para promover la investigación aplicada en estos ámbitos	A tiempo en su cumplimiento

Compromisos de Gobierno año 2016

Subsecretaría	Servicio	Compromiso	Estado de Avance
Energía	Comisión Nacional de Energía	Reducir los precios de las licitaciones de suministro eléctrico de la próxima década para hogares, comercios y pequeñas empresas en un 20% respecto de los precios ofertados en las últimas licitaciones	A tiempo en su cumplimiento
Energía	Comisión Nacional de Energía	Reducir los costos marginales durante este período de gobierno en un 30%, considerando un escenario de hidrología seca.	A tiempo en su cumplimiento
Energía	Comisión Nacional de Energía	Revisar el sistema de licitaciones a la luz de la experiencia desde su instauración, considerando especialmente los plazos, la división en bloques y la modificación de los mecanismos de integración de la oferta y su adaptación al perfil de demanda.	A tiempo en su cumplimiento
Energía	Ninguno	Promover la	A tiempo en su cumplimiento

Compromisos de Gobierno año 2016

Subsecretaría	Servicio	Compromiso	Estado de Avance
		Geotermia mediante el diseño de esquemas de riesgo compartido	
Energía	Ninguno	Desarrollar una Política Nacional de la energía obtenida a través de la leña, que mejore las condiciones de vida de cientos de miles de familias que usan este recurso, asegurando adecuados estándares de calefacción y mejorando las condiciones ambientales de ciudades que hoy se encuentran saturadas	A tiempo en su cumplimiento
Energía	Comisión Nacional de Energía	Identificar las posibilidades de ampliación de la capacidad [eléctrica] en el corto plazo, con empresas nuevas y actuales con capacidad instalada y/o proyectos de ejecución inmediata en el SING y el SIC, y las medidas regulatorias y administrativas requeridas para su materialización	A tiempo en su cumplimiento

Compromisos de Gobierno año 2016

Subsecretaría	Servicio	Compromiso	Estado de Avance
Energía	Ninguno	Fortalecer y profundizar el programa de ahorro en edificios públicos	A tiempo en su cumplimiento
Energía	Superintendencia de Electricidad y Combustibles	Realizar una campaña revitalizada del etiquetado de eficiencia energética	A tiempo en su cumplimiento
Energía	Ninguno	Tomar medidas para que las comunidades locales a través de sus municipalidades participen en mayor grado de los beneficios de los proyectos	A tiempo en su cumplimiento
Energía	Ninguno	Diseñar mecanismos para incentivar el uso de energías renovables de bajo costo en sistemas aislados, entregando suministros a diez mil hogares de aquí a 2018	A tiempo en su cumplimiento
Energía	Superintendencia de Electricidad y Combustibles	Implementar estándares mínimos de desempeño energético para iluminación, motores industriales y refrigeradores	A tiempo en su cumplimiento
Energía	Ninguno	Iniciar el recambio del alumbrado público por	A tiempo en su cumplimiento

Compromisos de Gobierno año 2016

Subsecretaría	Servicio	Compromiso	Estado de Avance
		luminaria eficiente para 85 comunas el 2016.	

Anexo 6: Informe Preliminar⁴⁵ de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas / Instituciones Evaluadas⁴⁶ (01 DE JULIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016)

Programa / Institución: Agencia Chilena de Eficiencia Energética

Año Evaluación: 2013

Fecha del Informe: martes, 21 de marzo de 2017 15:43:32

Cuadro 11 Cumplimiento de Compromisos de Programas / Instituciones Evaluadas

Compromiso	Cumplimiento
1) Retomar y continuar el proceso de Planificación Estratégica durante 2014, que cuenta con el financiamiento de la Subsecretaría de Energía. Deberán sistematizarse los resultados del plan estratégico en un documento que contenga, al menos, (i) los mecanismos con los que se incentivará la participación de privados en el financiamiento de la Agencia, y (ii) el set de indicadores y la estrategia que utilizará la Agencia para monitorear sus resultados.	<p>En el 2015, se generó una nueva estructura de trabajo al interior de la Agencia. Desde oct 2014 hasta marzo del año 2015, se experimentó un período de reestructuración, el cual permitió atender con flexibilidad los desafíos futuros. La generación de la Línea de Desarrollo de Capacitación y el Área de Nuevos Desarrollos permitirá definir nuevas formas de financiamiento para acelerar la promoción de la EE a nivel nacional. (i) La planificación arrojó que el modelo más conveniente para incentivar la participación privada en la Agencia es a través de la búsqueda de fondos o concursos que puedan ser levantados en conjunto con privados.</p> <p>(ii) A fines del año 2014 e inicio del año 2015, se trabajó en mejorar la Ficha de Proyectos y que se realiza en conjunto con el Ministerio de Energía. Esta Ficha registra con mayor detalle los resultados y avances de las actividades, así como también la gestión que se desarrolla.</p> <p>Los mecanismos a través de los cuales la AChEE levantará financiamiento para dar continuidad, ampliar alcance y/o cobertura, modificar ciclos de proyectos, está enfocado en el desarrollo de actividades de asistencia técnica y medición y verificación de resultados de programas. Lo anterior será cubierto a través de la preparación, presentación, ejecución, implementación y seguimiento de programas a fondos internacionales y nacionales.</p> <p>Durante el año 2015, la Agencia realizó un Mapeo de los actores relevantes, fondos existentes e iniciativas en materia de eficiencia energética, cambio climático y sustentabilidad, contando con un mapa de fondos nacionales e internacionales, su estructura, formas de postulación y tipo de proyectos cubiertos.</p> <p>Actualmente, la Agencia se encuentra postulando a ser Agencia Implementadora del Fondo Verde (www.greenclimate.fund), cuyo Punto Focal en Chile es el Ministerio de Hacienda, lo que le permitirá poder aumentar la cobertura, alcance y financiamiento de proyectos de eficiencia energética en el ámbito privado.</p>

45 Se denomina preliminar porque el informe no incorpora la revisión ni calificación de los compromisos por DIPRES.

46 Se refiere a programas/instituciones evaluadas en el marco del Programa de Evaluación que dirige DIPRES.

Cuadro 11 Cumplimiento de Compromisos de Programas / Instituciones Evaluadas

Compromiso

Cumplimiento

Medios de Verificación:

Anexo 1 - Planificación Estratégica 2014

Anexo 1 - Proyecto Rediseño Finales 2014

Anexo 1 - Organigrama 2014-2015

Anexo 1 - Informe mecanismo y medición

2) Definir el Plan de Acción del Área de Desarrollo de Negocios.

Durante el año 2015, se desarrolló un trabajo enfocado en definir las líneas de negocio sobre las cuales la Agencia, por su naturaleza de desarrollador y promotor de mercado, pudiese competir sin interferir de manera desleal con el sector, definiéndose que las principales áreas donde la Agencia puede involucrarse son Formación de Capacidades y Medición y Verificación.

Esta definición implicó la decisión de no contar con un área propiamente tal de Desarrollo de Negocios, sino que migrar hacia la creación de la Línea de Desarrollo de Formación de Capacidades, la cual a través del desarrollo de cursos presenciales (cerrados y abiertos) y on-line (<http://capacitacion.acee.cl/>), buscara generar nuevos recursos, para su posterior reinversión en programas institucionales (Anexo 5 - Planificación FDC 2016). Actualmente, se están analizando alianzas internacionales para dictar cursos en centro y Sudamérica. Para el año 2016, se cuenta con un profesional experto en esta área y un asistente administrativo que prestará el apoyo necesario para cumplir con los desafíos propuestos.

El área de Medición y Verificación paso de ser un área de soporte interno de los programas de la Agencia a ser una Línea de Desarrollo que busca generar un Sello de Validación de Proyectos de EE, a través de una metodología propia que será probada a partir de septiembre de 2016. Para la adaptación de esta metodología (y en línea con la búsqueda de recursos externos) se obtuvieron fondos del Prosperity Fund 2016.

Respecto al resto de las Líneas de Desarrollo (Industria y Minería, Edificación, Transporte y Educación) el análisis desarrollado durante el año 2015 permitió definir que cada jefe de Línea debe ser el encargado de potenciar su sector a través de la búsqueda de recursos anexos a los entregados por el Ministerio, sean estos de otras Divisiones, Ministerios, fondos CORFO o privados.

Cuadro 11 Cumplimiento de Compromisos de Programas / Instituciones Evaluadas

Compromiso	Cumplimiento
	Medios de Verificación:
	Anexo 5 - Planificación FDC 2016

3) Ejecutar proyectos con recursos provenientes netamente de privados equivalente al 5% del monto aportado por el Ministerio de Energía y/u obtener el cofinanciamiento de proyectos equivalente a un 30% del monto aportado por el Ministerio de Energía.

Durante el año 2014, se realizó el proyecto "Desarrollo de metodología e instrumentos de medición de los aportes de los participantes y del nivel de satisfacción y de calidad de los programas ACHEE". Este proyecto entregó como resultado la metodología de levantamiento de aportes de terceros a utilizar por la ACHEE. El levantamiento de información de aportes de terceros en evaluación son: Actividades Asociadas al Componente de Formación de Capacidades; Actividades Asociadas al Componente de Diseño y Realización de Auditorías Energéticas; Actividades Asociadas al Componente de Diseño, Implementación y Certificación de Sistemas de Gestión de la Energía; Actividades Asociadas al Componente de Evaluación, Introducción y Fomento de Tecnologías Eficientes Energéticamente; Aporte de Terceros para Actividades Asociadas al Componente Difusión y Promoción de la Eficiencia Energética. En relación a:

Actividades Asociadas al Componente de Diseño, Implementación y Certificación de Sistemas de Gestión de la Energía, el porcentaje de aportes de terceros fue de un 38% (aportes pecuniarios y no pecuniarios); Actividades Asociadas al Componente de Evaluación, Introducción y Fomento de Tecnologías Eficientes Energéticamente, el porcentaje de aportes de terceros fue de un 23% (aportes pecuniarios y no pecuniarios), para el programa de fomento a la cogeneración (35%) y para el programa de eficiencia energética en edificios públicos es de un 18%; Actividades Asociadas al Componente de Diseño y Realización de Auditorías Energéticas, el porcentaje de aportes de terceros fue de un 39%. El medio de verificación es el Informe Anual de Gestión AChEE 2014.

Medios de Verificación:

Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte I)

Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte II)

Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte III)

Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte IV)

Cuadro 11 Cumplimiento de Compromisos de Programas / Instituciones Evaluadas

Compromiso

Cumplimiento

4) Implementar programa que fomentará el levantamiento de recursos, proyecto que cuenta con financiamiento de la Subsecretaría de Energía.

Durante el último trimestre del año 2014, la Agencia llevó a cabo el diseño y la licitación del desarrollo de la plataforma de cursos, cuyo contrato inició el día 30 de Diciembre del 2014. Dentro de los objetivos principales de la plataforma se encuentran: i) ser la herramienta principal de publicidad, operación y seguimiento del área de capacitación de la AChEE; ii) unificar todos los cursos existentes en la organización en una única plataforma; facilitar el acceso a capacitación de personas en lugares remotos con conexión a internet; iii) reducción de costos; i iv) generación de recursos de libre disposición para re-invertir en pos de la eficiencia energética.

El modelo de negocios de la plataforma fue diseñado para operar como un E-commerce, incluyendo en este, el uso de medios de pagos digitales como son pay-pal y transbank, además de un sistema de facturación en línea.

Con esta plataforma, la AChEE puede dictar sus cursos en cualquier país hispanohablante y por ello, percibir ingresos, además de prestar los servicios de la plataforma a terceros que quieran realizar cursos en temáticas de sustentabilidad; y así, percibir ingresos fijos por ello o un porcentaje de las ganancias de operación de cada una de las instancias. Los cursos pueden ser 100% en línea, 100% presenciales con ambiente online y un híbrido entre ambos (blearning); también pueden ser pagados o gratis; y abiertos al público en general o cerrados para un contratante particular. La plataforma de capacitación AChEE se encuentra, diseñada, operativa y en etapa de pruebas de ambiente y de marcha blanca; la cual se espera entre en régimen al 100% en Enero del año 2016. La dirección de test es testing.izarus.cl/capacitatee. A la fecha tiene cargados 3 cursos, y un 4to curso que se encuentra en estado de prueba para ser subidos. En Anexo 3 - ACHEE-Cursos-Propuesta y Anexo 3 - Plataforma Web de Capacitación on line RODA ENERGÍA se adjuntan los medios de verificación correspondientes a este compromiso.

Medios de Verificación:

Anexo 3 - ACHEE-Cursos-Propuesta

Anexo 3 - Plataforma Web de Capacitación on line RODA ENERGÍA

Cuadro 11 Cumplimiento de Compromisos de Programas / Instituciones Evaluadas

Compromiso	Cumplimiento
<p>1) Retomar y continuar el proceso de Planificación Estratégica durante 2014, que cuenta con el financiamiento de la Subsecretaría de Energía. Deberán sistematizarse los resultados del plan estratégico en un documento que contenga, al menos, (i) los mecanismos con los que se incentivará la participación de privados en el financiamiento de la Agencia, y (ii) el set de indicadores y la estrategia que utilizará la Agencia para monitorear sus resultados.</p>	<p>En el 2015, se generó una nueva estructura de trabajo al interior de la Agencia. Desde oct 2014 hasta marzo del año 2015, se experimentó un período de reestructuración, el cual permitió atender con flexibilidad los desafíos futuros. La generación de la Línea de Desarrollo de Capacitación y el Área de Nuevos Desarrollos permitirá definir nuevas formas de financiamiento para acelerar la promoción de la EE a nivel nacional. (i) La planificación arrojó que el modelo más conveniente para incentivar la participación privada en la Agencia es a través de la búsqueda de fondos o concursos que puedan ser levantados en conjunto con privados.</p> <p>(ii) A fines del año 2014 e inicio del año 2015, se trabajó en mejorar la Ficha de Proyectos y que se realiza en conjunto con el Ministerio de Energía. Esta Ficha registra con mayor detalle los resultados y avances de las actividades, así como también la gestión que se desarrolla.</p> <p>En relación a los indicadores asociados a la forma de medición de la Agencia, la planificación estratégica definió 9 objetivos estratégicos (adjunto Objetivos estratégicos), sobre los cuales anualmente la Agencia define metas de cumplimiento para la Agencia, para sus áreas y para los colaboradores de ella. Las metas asociadas se ven plasmadas en un convenio de desempeño anual por colaborador, que cuenta con una evaluación de medio término y una evaluación final.</p> <p>Para el caso del levantamiento de financiamientos de otras fuentes, el objetivo estratégico 3 definido como "Aumentar y diversificar la fuente de ingreso de recursos", trabajando en la definición de actores, fondos y programas posibles de ser presentados y en la definición de los recursos necesarios. La medición de este objetivo para los años 2016 y 2017 se encuentra en el Excel adjunto.</p> <p>Medios de Verificación:</p> <p>Anexo 1 - Planificación Estratégica 2014</p> <p>Anexo 1 - Proyecto Rediseño Finales 2014</p> <p>Anexo 1 - Organigrama 2014-2015</p> <p>Anexo 1 - Objetivos estratégicos ACHEE</p> <p>Anexo 1 - Informe mecanismo y medición</p>
<p>5) Reportar la medición de los indicadores de desempeño de la Agencia, según lo definido en el proceso de</p>	<p>En la planificación estratégica realizada por la Agencia se define el Objetivo 2 "Mejorar la oferta de programas de eficiencia energética en el</p>

Cuadro 11 Cumplimiento de Compromisos de Programas / Instituciones Evaluadas

Compromiso	Cumplimiento
Planificación Estratégica (set de indicadores, estrategia de monitoreo).	<p>mercado con foco en la implementación", que busca lo solicitado por los mandantes, realizando seguimiento a la planificación de los proyectos, los compromisos asociados (productos, servicios) y los resultados de su implementación. El seguimiento es mensual por actividad, trabajando en la mejora continua y la identificación de riesgos que puedan perjudicar el adecuado cumplimiento de los indicadores establecidos en las fichas de proyectos.</p> <p>Medios de Verificación:</p> <p>Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte I)</p> <p>Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte II)</p> <p>Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte III)</p> <p>Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte IV)</p> <p>Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2015</p>

En el Informe de Gestión Final (Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014), se incluyen como parte de los indicadores, los resultados provenientes de las encuestas de satisfacción de los distintos servicios contratados o desarrollados por la ACHEE: Capacitaciones, Consultorías, Seminarios/Exposiciones y Satisfacción WEB. Estos resultados fueron sistematizados y presentados en el Informe de Gestión remitido al Ministerio de Energía, el cual fue aprobado por el Servicio.

Medios de Verificación:

7) Presentar reporte con la sistematización de resultados de las mediciones de calidad (estructura estandarizada), del 100% de los proyectos de la Agencia.

Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte I)

Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte II)

Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte III)

Anexo 2 - Informe de Gestión Final 2014 (Parte IV)

Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2016

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

IDENTIFICACIÓN

MINISTERIO	MINISTERIO DE ENERGIA	PARTIDA PRESUPUESTARIA	24
SERVICIO	SUBSECRETARIA DE ENERGIA	CAPÍTULO PRESUPUESTARIO	01

FORMULACIÓN PMG

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

DETALLE EVALUACIÓN SISTEMA DE MONITOREO DEL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL

RESUMEN RESULTADOS POR OBJETIVO DE GESTIÓN

	Compromiso	Resultado Evaluación	N°	Dificultades de	Ponderación

N°	Objetivos de Gestión	Ponderación	N° Indicadores Comprometidos	Ponderación	N° Indicadores Cumplidos	Indicadores Descuento por error	Implementación no previstas	Resultado Fnal
1	Cumplir Meta de Indicadores de Productos Estratégicos	80%	6	80%	6	0		80%
2	Medir, informar correctamente y publicar los Indicadores Transversales	20%	9	20%	9	No aplica	No aplica	20%
3	Cumplir Meta de Indicadores Transversales	0%	0	0%	0	No aplica		0%
	Total	100%	15	100%	15	0		100%

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

N°	Indicador	Meta 2016	Efectivo 2016 (resultado evaluación final)	% Cumplimiento (resultado evaluación final)	Descuento por error	% Ponderación Comprometida	% Ponderación obtenida (resultado evaluación final)
1	Porcentaje acumulado de edificios públicos beneficiados en el año t con el Programa de Techos Solares Públicos respecto al total de edificios públicos catastrados seleccionados como susceptibles de beneficiar	80,8	82,5	102,1	No	15,0	15,0
2	Porcentaje acumulado de hospitales intervenidos a través del Programa de Eficiencia Energética en Edificios Públicos (PEEEP) respecto al total de hospitales considerados como de mayor complejidad posibles de intervenir	64,1	64,1	100,0	No	5,0	5,0
3	Porcentaje acumulado de islas con proyecto de mejoramiento de suministro eléctrico entregados en el año t, respecto al total de islas que requieren de proyectos de	70,0	81,8	116,9	No	15,0	15,0

	mejoramiento de suministro eléctrico definidas en el Plan de Mejoramiento de Suministro Eléctrico 2014 - 2018						
4	Porcentaje de Decretos de Precio Nudo publicados en año t, modificados por causas atribuibles a la revisión realizada por la Subsecretaría de Energía al Informe Técnico que elabora la CNE, respecto al total de Decretos de Precio Nudo planificados a publicar	0	0	100,0	No	15,0	15,0
5	Porcentaje de Evaluaciones Técnico Ambientales de los Estudios de Impacto Ambiental de proyectos del sector energía ingresados bajo la letra c) art. 10 de la Ley de Bases de Medio Ambiente, entregados a la Autoridad Sectorial al menos 3 días antes del cumplimiento del plazo legal	100	100	100,0	No	15,0	15,0
6	Porcentaje de proyectos evaluados previos al proceso presupuestario de ENAP, respecto al total vigente de proyectos presentados por ENAP para evaluación en el año t.	100	100	100,0	No	15,0	15,0
	Total:					80	80

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

N°	Indicador	Efectivo 2016 (resultado evaluación final)	Cumplimiento Compromisos		
			Medir	Informar	Publicar
1	Porcentaje de compromisos de Auditorías implementados en el año t.	78	Si	SI	Si
2	Porcentaje de controles de seguridad de la información implementados respecto del total definido en la Norma NCh-ISO 27001, en el año t.	21	Si	SI	Si
3	Porcentaje de iniciativas de descentralización y desconcentración implementadas en el año t	100	Si	SI	Si
4	Porcentaje de licitaciones sin oferente en el año t.	1,56	Si	SI	Si
5	Porcentaje de actividades de capacitación con compromiso de evaluación de transferencia en el puesto de trabajo realizadas en el año t	100,00	Si	SI	Si
6	Tasa de accidentabilidad por accidentes del trabajo en el año t.	0,00	Si	SI	Si
7	Porcentaje de trámites digitalizados al año t respecto del total de trámites identificados en el catastro de trámites del año t-1.	75,00	Si	SI	Si
8	Porcentaje de medidas para la igualdad de género del Programa de Trabajo implementadas en el año t	100	Si	SI	Si
9	Porcentaje de solicitudes de acceso a la información pública respondidas en un plazo menor o igual a 15 días hábiles en el año t.	61	Si	SI	Si

Estado Aplicativo Web Cumplimiento [PMG/MEI]:	REVISADO COMITÉ PMG
Fecha de emisión:	22-03-2017 17:45

Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo

Cuadro 12				
Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo año 2016				
Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo ⁴⁷	N° de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas ⁴⁸	Incremento por Desempeño Colectivo ⁴⁹
División de Prospectiva y Política Energética	8	3	100%	8%
División de Seguridad y Mercado Energético	15	4	100%	8%
División de Energías Renovables	13	3	100%	8%
División de Eficiencia Energética	11	3	100%	8%
División de Desarrollo Sustentable	8	4	100%	8%
División de Acceso y Equidad Energética	11	4	100%	8%
Jurídica	10	4	100%	8%
Gestión y Finanzas	36	7	100%	8%
Gabinete Ministro & Unidades Asesoras (Internacional, Auditoría, Comunicaciones)	87	4	100%	8%
Gabinete Subsecretaría & Unidades Asesoras (SEREMIS y Planificación)	18	4	100%	8%

El Ministerio de Energía tiene proyectado para el año 2017, ejecutar \$1.690.340.776 pesos anuales por concepto de incentivos institucionales de desempeño. Estos recursos se desagregan en: Componente base \$ 864.432.012, Componente colectivo: \$ 387.767.940 y componente Institucional \$ 438.140.824. El monto promedio por funcionario anual es de \$5.615.750. El gasto por este concepto corresponde al 4.8% del presupuesto total de Subtitulo 21 de todos los programas presupuestarios.

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

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

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

Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género y descentralización / desconcentración en 2016.

- Género

I. Implementación de compromisos Ministeriales de Género:

Compromiso 1: Fortalecer la capacidad técnica del Ministerio de Energía para la incorporación de la perspectiva de género en su trabajo.

a) Se capacitó a 25 funcionarios y funcionarias del Ministerio de Energía sobre “Relevancia del Enfoque de Género en políticas públicas”. Esta charla se dictó con el objetivo de llamar a la reflexión interna sobre esta materia.

b) Se efectuó el Taller “Enfoque de género en las políticas públicas”, efectuada por la capacitadora ETNOGRÁFICA. Esta actividad fue relevante para el Ministerio porque los asistentes fueron profesionales que trabajan en el giro de la Institución, esto es, materias de transmisión eléctrica, electrificación rural y energías renovables.

c) Desarrollo del Taller de identificación de brechas de género y formulación de indicadores. A esta actividad, de 8 horas de duración, participaron los integrantes de la Mesa de Género del Ministerio de Energía. El objetivo, fue otorgarles herramientas de gestión necesarias para que cumplieran su rol dentro de la mesa de forma adecuada.

Compromiso 2: Desarrollar iniciativas que promuevan la conciliación de vida laboral, familiar y personal en la institución.

a) Tanto la subsecretaría como los organismos relacionados, en el marco del Instructivo Presidencial de Buenas Prácticas Laborales en materia de desarrollo de personas, han incluido como área de trabajo la perspectiva de género, orientada a temáticas de capacitación y actividades de conciliación de vida laboral con la familiar. Dentro de las actividades realizadas se encuentran, entre otras, invitaciones a hijos e hijas de madres y padres a conocer el lugar de trabajo y conocer el aporte de sus progenitores al país a través de su función, y el día del interferido. En este día (interferido), se realizó por primera vez el año 2016, y se efectuó un taller de reciclaje para los hijos de los funcionarios que no se tomaron libre ese día, y fueron a trabajar. Este día se creó para apoyar a las familias que no tuvieran dónde dejarlos ese día.

b) La Subsecretaría, mediante la Resolución Exenta N° 111, de 30 de diciembre aprobó el Protocolo de Conciliación de vida laboral, familiar y personal.

c) A través del Servicio de Bienestar el año 2015 se comenzó a trabajar con la familia, desarrollando actividades que incluyeran al grupo familiar. El año 2016, se efectuó una actividad masiva dentro de la de la jornada laboral.

Compromiso 3: Incorporar la perspectiva de género en productos y/o servicios de la institución.

a) La Subsecretaría realizó por primera vez un proceso de autodiagnóstico de género en sus procesos. Este ejercicio fue realizado con las jefaturas de división y los integrantes de la mesa de género. Los resultados de este proceso se encuentran en revisión.

b) El año 2016 el Ministerio de Energía realizó un (1) Taller Ampliado con enfoque de género en el marco de la “Construcción de una propuesta de Plan Energético Regional”. Este taller contó con 29 asistentes: 23 mujeres y 6 hombres. Se realizaron las siguientes actividades:

- Explicación de la dinámica territorial asociada a la energía, dispersión de la población, líneas de distribución, zonas de potencial energético.

- Socialización de las acciones del Ministerio de Energía tendientes a capacitar en eficiencia energética, entregar kits, aportar a la fabricación de hornos solares, potenciando el uso de la energía limpia, el ahorro económico, la seguridad lo que fomenta la actividad económica.

- Introducción al enfoque de género.

- Trabajo participativo: Definición de perfil y características de habitabilidad de una mujer (personaje ficticio)

c) Realización de 1 campaña de eficiencia energética con enfoque de género: Durante el mes de junio del 2016, se realizó la campaña No Seas Gastón, cuyo objetivo era educar a la población en eficiencia energética, para disminuir los gastos asociados a calefacción durante el invierno.

La campaña consistió en el aprendizaje de Gastón para realizar un buen uso de la energía que requiere para calefaccionar su hogar y disminuir sus gastos en energía.

Gastón es dueño de casa, disfruta de la música, de cocinar y pasar tiempo con su familia. En resumen, es un tipo moderno y relajado; tan relajado que se ha despreocupado de cuidar que la calefacción en su hogar sea eficiente, prefiere pasarse de su presupuesto gastando dinero que podría ahorrar en mantener al máximo su estufa de primera línea y andar en polera relajadamente por su casa.

Se buscó, con el personaje, mostrar a un hombre con participación activa en las responsabilidades del hogar, disminuyendo el estigma social asociado a la mujer como responsable de las tareas domésticas, la economía doméstica y el cuidado de los hijos.

d) Encuesta Nacional de Energía: La División de Prospectiva y Política Energética a través de su Unidad de Análisis Estadístico y Económico realizó el análisis de la Encuesta Nacional de Energía, la que contó con datos desagregados por sexo, especialmente para relevar el enfoque de género como parte de los instrumentos públicos que orientan la decisión. Al respecto, en la revisión del total de preguntas y respuestas en la variable género, en la mayoría de ellas no se ha detectado diferencias significativas entre las respuestas de mujeres y hombres, salvo algunos puntos que concretos. De todas formas, las diferencias son mínimas, lo cual implica una buena señal en cuanto a conocimiento, percepción y opinión en la temática energética. La relevancia de esta encuesta, es que es la primera dirigida a la ciudadanía y con análisis de género.

e) Encuesta de Percepciones, actitudes y prácticas de los ciudadanos de la Región de Aysén en Materias de Energía: El Ministerio de Energía busca promover la participación de los actores sociales involucrados en el desarrollo del sector energético, con el fin de conocer sus percepciones, actitudes y prácticas, para mejorar proyectos, construir confianza entre las partes interesadas y avanzar hacia un desarrollo energético inclusivo y con legitimidad social. A su vez, la misión del Gobierno será canalizar este debate y tomar las definiciones regulatorias y de política que correspondan, lo que orientará las decisiones privadas en función de los objetivos trazados.

Reconociendo que se trata de un tema que debe ser abordado con premura, y considerando las características propias de la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, la Agenda de Energía presentada por la Presidenta durante mayo de 2015, incluyó, como una de las medidas a implementar, el desarrollo de una Política Energética para la región. Para abordar dicho desafío, se comprometió desarrollar un proceso de análisis técnico y discusión participativa, con el objetivo de que la Política Energética para la región asegure un abastecimiento de energía seguro, a precios razonables y con el óptimo aprovechamiento de los recursos propios, basados en el marco regulatorio de los distintos energéticos, y también, en los resultados de los procesos participativos que se desarrollen en la región y de la Política de Energía definida por el Estado.

Actualmente, el proceso está en fase de diagnóstico, generando información y en definitiva elaborando diversos estudios que servirán como insumo a la definición de la Política Energética de la Región de Aysén. Se han desarrollado y se desarrollarán instancias participativas en el marco de la denominada Comisión Regional de Desarrollo Energético de Aysén y en el marco de distintos talleres para cumplir los objetivos de los estudios que ya están en marcha, instancias donde han participado actores identificados como clave. En este contexto, el Ministerio de Energía consideró necesario recoger las percepciones, actitudes y prácticas de una muestra que sea representativa de la población de la Región de Aysén, con el objetivo de generar más información y en concreto ampliar el espectro de participación más allá de los actores participantes en las mencionadas instancias, para así tener mejores insumos que permitan cumplir el objetivo de definir la citada Política Energética. Participación ampliada que se complementó a través de una encuesta enfocada en las realidades, potenciales y problemáticas de la región, relacionadas con el tema energético, cuya robustez metodológica para definir la muestra y su aplicación permita representar adecuadamente la diversidad regional.

Esta encuesta fue realizada e incorporada la variable género, y los resultados informados a las diversas divisiones del Ministerio.

f) EL Fondo de Acceso a la Energía (FAE) es un fondo concursable para el cofinanciamiento de talleres teórico-prácticos y proyectos que implementen soluciones energéticas con energías renovables, cuyo objetivo es generar capacidades locales sobre el aprovechamiento de energías renovables y dar solución a requerimientos energéticos de pequeña escala en sectores rurales, aislados y/o vulnerables. Este año el concurso dispuso de cerca de 500 millones de pesos para distribuir entre los beneficiados, recibió cerca de 150 postulaciones de todo Chile. En las bases de postulación para el cofinanciamiento, se incluyó una bonificación adicional de “Equidad de Género”, que buscaba priorizar iniciativas que fomentaran la participación equilibrada de mujeres y hombres.

g) El Programa “Más Leña Seca”, que el año 2016 tuvo su cuarta versión, es un fondo que busca fomentar el uso eficiente de la leña y apoyar a pequeños empresarios en la construcción e implementación de centros de acopio y secado, compra de maquinarias y capacitación. Es un fondo concursable no reembolsable regionalizado, que, a través de una transferencia de recursos a los postulantes seleccionados, busca incentivar la producción y el comercio de leña seca mediante la construcción e implementación de centros de acopio y secado de leña en las regiones de O’Higgins, Maule, Biobío, la Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén. Como consecuencia de ello, se espera aumentar la competitividad de productores y comercializadores de leña seca, que tengan potencial de crecimiento en el corto y largo plazo y se vinculen al mercado formal de leña mediante la comercialización directa o indirecta. En el llamado del fondo concursable correspondiente al año 2016 se incluyó como criterio de evaluación “Otros criterios de focalización”, incorporándose la variable género, que bonifica la participación de empresarias en el mercado de leña. A pesar de esto, es necesario mejorar la información sobre este proceso, de tal forma que nos permita determinar la existencia de Inequidades, Brechas o Barreras en relación al producto estratégico y específicamente al sector productivo relacionado con la leña. Si se confirma que existen IBB, se podrá trabajar en torno a la eliminación o disminución de las barreras, y se podrá fomentar una mayor autonomía económica femenina.

- Descentralización / Desconcentración

Implementación iniciativas Ministeriales de Descentralización/Desconcentración:

Medidas implementadas (5/5)

Iniciativa 1: Traspaso de la función de ejecución del Programa “Más leña seca, apoyo a la inversión y capacitación” a las SEREMIS de Energía de 6 regiones del país (Medida desconcentradora).

Evaluación Cumplimiento Iniciativa: A partir del año 2016 el Ministerio de Energía ejecuta directamente el programa Más leña seca (Hasta el año 2015 se llevaba a cabo mediante el Servicio de Cooperación Técnica SERCOTEC), específicamente a través de sus Secretarías Regionales Ministeriales de 6 regiones del país (Maule, Biobío, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén) con apoyo y coordinación de la División de Eficiencia Energética, las cuales realizan el seguimiento y monitoreo a la ejecución de los proyectos adjudicados durante el año 2015. Al 29 de diciembre, la División informa que de 79 proyectos a implementar en las seis regiones comprometidas durante el año 2016, se implementaron 74 de ellos (16 en Maule, 15 en Biobío, 10 en Araucanía, 10 en los Ríos, 12 en Los Lagos y 11 en Aysén), quedando 5 proyectos en proceso de cobranza judicial por no cumplimiento de plazo de ejecución.

Iniciativa 2: Traspaso de la función de evaluación de los proyectos energéticos dentro del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a las SEREMIS de Energía de cinco regiones del país (Medida desconcentradora).

Evaluación Cumplimiento Iniciativa: Durante el primer trimestre de este año 2016, se implementó el traspaso de evaluación ambiental dentro del SEIA a 5 SEREMIAS (Atacama, Valparaíso, Maule, Biobío y Metropolitana).

Durante el período Enero-Diciembre las SEREMIAS han elaborado un total de 154 oficios en respuesta a una Evaluación de Proyecto remitida por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), de manera autónoma.

A continuación se informan los oficios reportados por cada una de las cinco SEREMIAS durante el período Enero-Diciembre:

Región de Atacama: 30 oficios.

Región de Valparaíso: 35 Oficios.

Región del Maule: 11 Oficios.

Región del Biobío: 26 Oficios.

Región Metropolitana: 52 Oficios.

Iniciativa 3: Realización de talleres de capacitación para el fortalecimiento de capacidades locales para el desarrollo de proyectos con Energía Renovable No Convencional (ERNC) (Medida Desconcentradora).

Evaluación Cumplimiento Iniciativa: Esta iniciativa se encuentra cumplida debido a que durante el año se realizaron los talleres en las dos regiones que estaban comprometidas en el marco del “Programa de fortalecimiento de las capacidades locales para el desarrollo de proyectos con ERNC de pequeña escala”, cuyo objetivo fue diseñar e implementar un programa de Fortalecimiento de capacidades locales de gobiernos regionales, municipalidades y otras instituciones públicas para la formulación, administración, operación y mantenimiento de proyectos ERNC a pequeña escala (el cual se lleva a cabo mediante un convenio suscrito entre el Ministerio de Energía y el PNUD). El compromiso para el año 2016 consistió en la realización de talleres de capacitación para el fortalecimiento de capacidades locales para el desarrollo de proyectos con Energía Renovable No Convencional (ERNC) en dos regiones del país (Antofagasta y los Ríos). Durante el primer semestre, el programa desarrolló el diseño conceptual con el cual se llevaron a cabo las capacitaciones comprometidas. Los talleres contaron con la presencia de profesionales, funcionarios con experiencias con ERNC de pequeña escala. Durante el mes de agosto se realizaron los talleres en la ciudad de Antofagasta y la ciudad de Calama (los medios de verificación fueron enviados con el reporte de septiembre).

Durante los meses de octubre y noviembre se realizaron las capacitaciones en la región de Los Ríos. En octubre, particularmente, en las ciudades de Valdivia y La Unión. (se adjuntaron los listados de asistencia de estos talleres en el reporte anterior). Por último, durante el mes de noviembre se terminó la capacitación en la región de Los Ríos con la segunda fase. Por lo anterior, se demuestra el cumplimiento de la iniciativa.

Iniciativa 4: Implementación de a lo menos una experiencia regional del Fondo de Acceso Energético (FAE) (Medida Desconcentradora).

Evaluación Cumplimiento Iniciativa: Esta iniciativa se encuentra cumplida debido a que durante el año 2016, se implementó una experiencia piloto del Fondo de Acceso a la Energía en la región de

Coquimbo. Durante el primer trimestre del año, se levantó información y se realizaron reuniones con el SEREMI de la región, para acordar las bases concursales e invitar y hacer partícipe al equipo de la SEREMIA en la ejecución del concurso y en la posterior evaluación de los postulantes. En el mes de junio se levantaron las bases del concurso regional, el cual cerró su convocatoria el día 16 de agosto del presente año. Durante el mes de septiembre se efectuaron la revisión de admisibilidad administrativa y técnica, para posteriormente evaluar por el comité evaluador y seleccionar a los ganadores. Durante el mes de octubre, se publicaron las resoluciones con el listado de adjudicados de talleres y proyectos en la región, Resoluciones N° 81 y N° 85 ambas de fecha 11/10/2016. Durante el mes de noviembre se gestionaron los antecedentes de las instituciones ganadoras para concluir con el proceso de suscripción de convenios de transferencias y durante el mes de diciembre se firmaron los convenios entre ambas partes y se aprobaron mediante Decretos Exentos. Por lo anterior, se da cumplimiento a la iniciativa comprometida.

Iniciativa 5: Elaboración Plan Bianual.

Evaluación Cumplimiento Iniciativa: En relación a las medidas e iniciativas comprometidas por esta Subsecretaría en el plan bianual, podemos señalar que estas se encuentran validadas por Subdere, según correo de fecha 12 de octubre de 2016. Dentro de las iniciativas desconcentradoras comprometidas en el plan bianual 2017/2018 por esta Subsecretaría, para el año 2017, se han comprometido 5 medidas; Cada una de las iniciativas, están con sus respectivos objetivos, año de implementación, recursos comprometidos (si corresponde), y sus respectivos medios de verificación.

Anexo 10: Oferta Programática identificadas del Servicio en su ejecución 2016.

N	Nombre	Tipo
1	Acceso a la ERNC	Programa
2	Fondo de Acceso a la Energía	Programa
3	Plan de Eficiencia Energética Sector Municipal	Programa
4	Plan de Eficiencia Energética 2012-2020 PAEE20 Sector Edificación	Programa
5	Plan de Eficiencia Energética 2012-2020 PAEE20 Sector Leña	Programa
6	Plan de Eficiencia Energética 2012-2020 PAEE20 Sector Artefactos	Programa
7	Plan de Eficiencia Energética 2012-2020 PAEE20 Sector Industria y Minería	Programa
8	Plan de Eficiencia Energética 2012-2020 PAEE20 Sector Transporte	Programa
9	Plan de Eficiencia Energética 2012-2020 PAEE20 Sector Transversal	Programa
10	Programa Comuna Energética	Programa
11	Programa de Acceso a la Energía para Zonas Aisladas del País	Programa
12	Programa de Apoyo al Desarrollo de las Energías Renovables No Convencionales	Programa
13	Programa de Energía para la Formación de Capital Humano, MINENERGIA-CONICYT	Programa
14	Programa Energización Rural y Social	Programa
15	Programa I+D en ERNC	Programa

Anexo 11a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional

BOLETÍN: 9890-08. MODIFICA LA LEY DE SERVICIOS DE GAS Y OTRAS DISPOSICIONES LEGALES QUE INDICA.

Descripción: El presente Proyecto de Ley Introduce modificaciones en el decreto con fuerza de ley N° 323, de 1931, del Ministerio del Interior, Ley de Servicios de Gas.

Objetivo(s): Modernizar la Ley General de Servicios de Gas para enfrentar las actuales exigencias regulatorias de los servicios de gas; Llenar los actuales vacíos regulatorios de la legislación vigente; Corregir las deficiencias de esta normativa; y Actualizar, uniformar y adecuar la terminología y alcance de las normas de la Ley a los requerimientos actuales, en especial en materia de distribución de gas licuado de petróleo por red (también denominado GLP).

Fecha de ingreso: El Proyecto de ley ingresó a tramitación en el Congreso Nacional con fecha 29 de enero de 2015, mediante Mensaje de S.E. la Presidenta de la República, enviado a la Cámara de Diputados.

Estado de tramitación: Al 31 de diciembre de 2016, el Proyecto de Ley se encontraba en tercer trámite constitucional en la Cámara de Diputados. En la actualidad está terminada. Mediante Oficio N° 13.154, de 27 de enero de 2017, de la Cámara de Diputados se informó a S.E. la Presidenta de la República la aprobación del Proyecto de Ley, promulgándose el 31 de enero y publicándose la Ley N° 20.999/2017 en el Diario Oficial el día 9 de febrero de 2017. .

Beneficiarios directos: Se estima que los beneficiarios directos de este proyecto de ley son los chilenos en general y en especial los consumidores finales de gas, dado que el proyecto de ley moderniza la normativa vigente y viene a llenar vacíos regulatorios, además de reducir la tasa de rentabilidad máxima para las empresas concesionarias de servicio público de distribución y establece, por el solo ministerio de la ley, un régimen de fijación tarifaria en caso que una empresa concesionaria exceda la tasa de rentabilidad máxima permitida.

BOLETÍN: 10545-08. ESTABLECE UN NUEVO GOBIERNO CORPORATIVO DE LA EMPRESA NACIONAL DEL PETRÓLEO.

Descripción: El presente Proyecto de Ley Introduce modificaciones al DFL N° 1, de 1986, del Ministerio de Minería, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 9.618, que crea la Empresa Nacional del Petróleo.

Objetivo(s): En respuesta a los nuevos tiempos y escenarios a enfrentar, el presente proyecto de ley tiene por objeto modernizar ENAP, dándole un nuevo gobierno corporativo y una nueva forma de administración, que se haga cargo de la necesidad de actualización de las empresas del Estado para

lograr una mejor gestión, administración y resultados, que en definitiva, redunden en beneficios para todos los chilenos.

Fecha de ingreso: El proyecto ley ingresó a tramitación en el Congreso Nacional con fecha 26 de enero de 2016, mediante Mensaje de S.E. la Presidenta de la República, enviado a la Cámara de Diputados.

Estado de tramitación: Al 31 de diciembre de 2016, el Proyecto de Ley se encuentra en segundo trámite constitucional en el Senado.

Beneficiarios directos: Se estima que los beneficiarios directos de este Proyecto de Ley son los chilenos en general, ya que con ello se moderniza la estructura y gestión de la empresa, lo que tendría efecto directo en la gestión, eficacia y utilidades de la empresa.

Anexo 11b: Leyes Promulgadas durante 2016

Nº Ley : 20.897
Fecha Promulgación : 01-02-2016
Fecha Publicación : 05-02-2016
Materia : MODIFICA LA LEY Nº 20.365, QUE ESTABLECE FRANQUICIA TRIBUTARIA RESPECTO DE SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS; LA LEY GENERAL DE SERVICIOS ELÉCTRICOS Y LA LEY QUE CREA LA ENAP.

Nº Ley : 20.928
Fecha Promulgación : 15-06-2016
Fecha Publicación : 22-06-2016
Materia : ESTABLECE MECANISMOS DE EQUIDAD EN LAS TARIFAS DE SERVICIOS ELÉCTRICOS.

Nº Ley : 20.936
Fecha Promulgación : 11-07-2016
Fecha Publicación : 20-07-2016
Materia: ESTABLECE UN NUEVO SISTEMA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA Y CREA UN ORGANISMO COORDINADOR INDEPENDIENTE DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL.

Anexo 12: Premios o Reconocimientos Institucionales

- Finalistas concurso funciona 2016, patrocinado por el Servicio Civil y el laboratorio de Gobierno, con la Iniciativa "IDE Energía: Geoportal Energético de Chile."
- Primer lugar, mejor iniciativa pública sección "Empresario&Empresas", Diario Financiero.