



**FICHAS EVALUACIÓN EX ANTE DE PROGRAMAS PÚBLICOS  
FORMULACIÓN PRESUPUESTARIA 2018**

**MINISTERIO DE ENERGÍA  
SUBSECRETARÍA DE ENERGÍA**

**DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA  
DIVISIÓN DE CONTROL DE GESTIÓN PÚBLICA  
DIPRES**

**2018**

# Índice de Programas Evaluados

<b>Plan de Eficiencia Energética Sector Municipal</b>	<b>3</b>
<b>Programa Comuna Energética</b>	<b>16</b>

# PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

**Ministerio** MINISTERIO DE ENERGIA  
**Servicio** SUBSECRETARIA DE ENERGIA  
**Programa** Plan de Eficiencia Energética Sector Municipal  
**Tipo** Revisión Diseño  
**Estado** CALIFICADO  
**Código** PI240120170008160  
**Calificación** Recomendado Favorablemente

## Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI240120170008160

Nombre del Programa (420 caracteres)

Plan de Eficiencia Energética Sector Municipal

Unidad responsable de la formulación del Programa

Servicio:	Ministerio de Energía
Unidad responsable de la formulación del Programa:	
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Vinculación con objetivos estratégicos (Formulario A-1)

Ámbito de acción del Programa

Energía

## Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa abordará, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular. (1.000 caracteres)

Uso ineficiente de la energía en el sector municipal expresado en un elevado consumo de energía

Presente **datos cuantitativos** que evidencien la existencia del problema y que permitan dimensionar la brecha que dicho problema genera, indicando la fuente de los datos. (1500 caracteres)

El consumo de energía en el área municipal es uno de los gastos impostergables por el municipio, pues es clave para su funcionamiento. Adicionalmente, al analizar los componentes de este gasto, se evidencia que está fuertemente influenciado por el componente de alumbrado público. De acuerdo, al estudio de “Apoyo a la Eficiencia Energética en el sector Residencial y Municipal” realizado para el Banco Interamericano de Desarrollo a fines del año 2013, el parque de luminarias instaladas en las 345 comunas del país es de alrededor de 2.420.000 y equivale a un consumo total estimado de 125.925 MWh al año. Del total de luminarias se tiene que 266.000, un 11 %, son más ineficientes, con un ahorro potencial de 51,6 MWh/año.

Explique **las razones que ameritan la acción del Servicio**, a través de políticas públicas, en la resolución de este problema. Adicionalmente, señale si existe algún mandato legal o normativo. (1.000 caracteres)

Los municipios cuentan con presupuesto acotado para invertir. La eficiencia energética si bien es rentable como inversión no es considerada por los tomadores de decisión como una oportunidad de ahorro y liberación de recursos que les permite mejorar su asignación. Adicionalmente se ha detectado que se desconoce la tecnología existente y las herramientas de gestión que permiten optimizar el consumo de energía. Por ello se requiere desarrollar proyectos ilustrativos y apoyar a los municipios en el recambio de parte de sus luminarias.

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito indicando la fuente

Efecto	Datos Cuantitativos
Ineficiente asignación de los recursos municipales, debido al mayor gasto del presupuesto municipal destinado al pago de consumo de energía	El alumbrado público representa el 68% del consumo de energía eléctrica del municipio, esto de acuerdo a estimaciones propias según datos efectivos de gasto de municipios del país en electricidad y específicamente en alumbrado público.

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Datos cuantitativos
El personal municipal carece de competencias técnicas para aplicar Eficiencia energética en el sector municipal	Debido a la escasa capacitación y al dinamismo de las tecnologías eficientes, las alternativas eficientes no se adaptan con la velocidad requerida al proceso o sistema a mejorar. Fuente: estudio de bases para la elaboración del Plan de Acción de Eficiencia Energética elaborado por el Programa de Estudios e Investigaciones en Energía de la Universidad de Chile.
Ineficiencia del parque actual de luminarias de alumbrado público	Al analizar los componentes del gasto municipal en energía, se evidencia que está fuertemente influenciado por alumbrado público. De acuerdo, al estudio de “Apoyo a la Eficiencia Energética en el sector Residencial y Municipal” realizado para el BID a fines del año 2013, el parque de luminarias instaladas en las 345 comunas del país es de alrededor de 2.420.000, de las cuales 266.000, un 11 %, son más ineficientes, que de recambiarlas representan un ahorro de 51,6 MWh/año
Falta de información y gestión sobre los ahorros efectivos producidos por la EE	La falta de información de los ahorros a generar mediante la implementación de medidas de Eficiencia Energética desincentiva la inversión en el área. Fuente: Estudio de bases para la elaboración del Plan de Acción de Eficiencia Energética elaborado por el Programa de Estudios e Investigaciones de Energía de la Universidad de Chile.
Altos costos de inversión	Los costos de inversión de proyectos de recambios de luminarias generan disminución de liquidez de corto plazo, además los municipios priorizan otros proyectos de interés

## Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

### 3.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa.  
(250 caracteres)

Contribuir a una asignación más eficiente de los recursos municipales

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa obtiene en los beneficiarios.  
(250 caracteres)

Disminuir el consumo de energía EN ALUMBRADO PUBLICO del sector municipal

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se mide el logro del propósito.  
(Entendido como un indicador asociado a la variable de resultado).

Indicador:	% de reducción de consumo de energía debido al recambio de luminaria
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	$((\text{MWh estimado a consumir anualmente por el parque de luminarias a reemplazar} - \text{MWh a consumir anualmente por el parque de luminarias reemplazadas}) / \text{MWh estimado a consumir anualmente por el parque de luminarias a reemplazar})$
Unidad de Medida:	unidades

Señale el valor actual y esperado del **indicador** anterior.

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
0.40	0.30	0.30

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible.  
(1.000 caracteres)

Para la estimación del indicador se consideró la tecnología actual (información levantada mediante catastro) instaladas en el alumbrado público de las comunas que participan del componente asociado a recambio. Luego, se tiene la potencia a recambiar y con ello el consumo estimado del parque actual de luminarias (se asume un uso anual de 4198 horas). Posteriormente, y considerando la nueva tecnología, se calcula el consumo estimado a partir del cambio de potencia (se consideran igual cantidad de horas anuales). Con lo anterior se tiene el consumo evitado por cada recambio, el que, junto al número de luminarias recambiadas permite obtener el ahorro.

#### Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Cálculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

### 3.2 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia del Programa**, identificando además si en ella se aplican mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque (2.500 caracteres)

La estrategia consiste en incentivar a los municipios a la implementación de medidas de eficiencia energética, en específico en el área de alumbrado público, mediante el financiamiento de proyecto y la asesoría en gestión de energía. El municipio tendrá el incentivo para posibilitar el desarrollo de capacitaciones al personal en temáticas asociadas a la eficiencia energética y percibirá además el ahorro inmediato generado por el recambio, incentivando que pueda aumentar el impacto del programa financiando el recambio de más luminarias, explorando otros mecanismos de financiamiento.

En específico para el recambio de luminarias, se realizó un concurso abierto a los municipios que tuvieran luminarias ineficientes para recambiar y que pertenecieran al 75% de los municipios de menores ingresos propios.

Se recibieron 95 municipios, quedando seleccionados 85. Los 85 seleccionados fueron ordenados de acuerdo al puntaje obtenido posterior a la aplicación de los 5 criterios con su respectivo ponderador (Ineficiencia del parque, 30%, Ingresos, 25%, equidad eléctrica, 20%, Seguridad, 15% y gestión 10%).

Para cada municipio seleccionado se realiza un convenio de transferencia que respalda el recambio de luminarias.

El recambio se va realizando de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria anual.

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y programa. Además, señale si el Programa apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

El programa requiere de articulaciones con municipios. Para ello la división cuenta con profesionales en cada Seremi y un equipo a nivel central encargado. Con el objetivo de aumentar cobertura se están apalancando recursos financieros de los Gobiernos regionales que vieron en el programa una instancia de inversión, debido a que permite obtener ahorros por parte de los municipios y presentar resultados a la ciudadanía de manera evidente.

### 3.3 Población del Programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
345	comunas

Si la unidad de medida corresponde a "unidades", señale a qué se refiere con ello. (50 caracteres)

Señale cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizaron para cuantificar la población potencial. (500 caracteres)

Todas las comunas del país son consumidores de energía, y dentro de sus ámbitos de consumo la energía eléctrica y el alumbrado público tienen gran relevancia.

Cuantifique la **población objetivo**, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización.

<b>Número</b>
40

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico

Variable	Criterio	Medio de verificación
Ineficiencia del parque actual	Tipo de tecnología a recambiar	Catastro de información
Ingresos	Dependencia del fondo común municipal (FCM), en específico: Pertener al 75% de los municipios de menores ingresos propios.	Indicador elaborado por la SUBDERE (División de Municipalidades)
Equidad Eléctrica	Capacidad instalada de generación en MW y estimación de cuenta tipo mensual promedio.	indicador elaborado por la CNE
Seguridad	Menor Seguridad en el entorno público, medido a través de las estadísticas disponibles para el año 2013 en base a todos los delitos asociados al espacio público.	Indicador comunal elaborado por la Subsecretaría de Prevención del Delito.
Gestión (considera además deuda previsional y gestión de proyectos)	Promedio de indicadores de los años 2012 y 2013 del indicador de gestión municipal que considera: Eficacia en el cobro de las patentes, ingresos de gestión/gastos internos, Reportabilidad a CGR,	Indicador comunal elaborada por la SUBDERE.

En 2018 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

<b>Número</b>
40

Señale los **criterios de priorización**, esto es aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después.

Como resultado de la aplicación de los criterios de focalización se generó un ranking de prioridades para el principal componente, desde el punto de vista del ahorro y presupuesto, "recambio de luminarias". El resto de municipios sólo tiene acceso al componente 2 "Generación de proyecto de recambio de alumbrado público" y se prioriza de acuerdo a la demanda que se reciba.



Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa.

1.00 AÑOS

Explique los **critérios de egreso** del Programa.

Se considerará egresado cuando se recepcionen las obras de recambio del municipio.

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

No

En caso de respuesta afirmativa, explique las razones por las cuales un beneficiario puede acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta las coberturas del Programa:

<b>Cobertura</b>	<b>2018</b>
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial )	11.59 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	100.00 %

### **3.4 Componentes**

<b>Componente 1</b>	
Nombre del componente	Capacitación a funcionarios municipales en gestión de energía y alumbrado público
Unidad de medida de producción	Nº de personas capacitadas

<p>Describa brevemente el <b>componente</b>, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Capacitación a los profesionales del municipio en temas tarifarios y tecnológicos asociados al alumbrado público. Adicionalmente los profesionales del municipio participan del módulo de gestión de energía, que considera la transferencia técnica de conocimientos en el ámbito eléctrico pero también en el resto de los energéticos, con énfasis en las herramientas disponibles para realizar gestión de energía en el interior del municipio. Lo anterior lo realiza la AChEE a través de consultores externos focalizados en cada municipio. No existe máximo de participación, si se pide que al menos participen 3 profesionales de la municipalidad. Para el módulo de gestión de energía el curso se realiza de manera online.</p>
<p>Describa, si corresponde, los <b>criterios de provisión</b> del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Se entrega en paralelo al recambio de luminarias</p>

<b>Componente 2</b>	
Nombre del componente	Generación de proyecto de recambio de alumbrado público
Unidad de medida de producción	N° de municipios que cuentan con proyecto de alumbrado público
<p>Describa brevemente el <b>componente</b>, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Consiste en el levantamiento de información y generación de proyecto de recambio de alumbrado que sirve para base para el recambio de alumbrado público a financiar por el Ministerio de Energía y para futuros proyectos que el municipio quiera generar. La formulación considera como primer hito un catastro georreferenciado del parque de luminarias a recambiar. Posteriormente se verifica la tecnología instalada, capacidad del sistema y se diseñan las especificaciones técnicas para el recambio de tecnología recomendada para su posterior licitación. Esta licitación puede ser ejecutada directamente por el municipio (aquellos municipios que no forman parte del componente 3 "recambio de lumionarias") o bien son licitados por el Ministerio (aquellos municipios seleccionados para el recambio)</p>

<p>Describa, si corresponde, los <b>critérios de provisión</b> del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Se atiende a los municipios que tienen programado recambio en el año o que esperan recambiar</p>
---	---

<p><b>Componente 3</b></p>	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Recambio de luminarias</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>Nº de municipios en los que se recambian las luminarias.</p>
<p>Describa brevemente el <b>componente</b>, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Consiste en la ejecución del recambio mediante la licitación y adjudicación de obras. Todo es ejecutado por el Ministerio de Energía quien finalmente, cuando recepciona las obras, le transfiere al municipio las luminarias recambiadas. Teniendo los proyectos diseñados, el Ministerio licita la ejecución de obras de recambio (el componente 2 del programa permite contar con las especificaciones técnicas necesarias para ello). Finalizado el proceso de licitación comienza la ejecución de obras que es monitoreada tanto por el Municipio como por el Ministerio. Cuando finaliza la ejecución de obras se firma convenio de transferencia de bienes al municipio, entregando así las luminarias recambiadas. Cabe destacar que las obras son financiadas por el Ministerio y no se le transfieren recursos a los municipios.</p>
<p>Describa, si corresponde, los <b>critérios de provisión</b> del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Se atiende a los municipios que de acuerdo a ranking corresponde recambio en el año.</p>

### 3.5 Nivel de producción

Señale el nivel de producción de cada componente, dato que debe ser consistente con la población beneficiaria 2018 (Sección 3.3) y con las estimaciones de gasto (Sección 3.6).

Componentes	Unidad de medida de Producción	2018
Capacitación a funcionarios municipales en gestión de energía y alumbrado público	N° de personas capacitadas	0
Generación de proyecto de recambio de alumbrado público	N° de municipios que cuentan con proyecto de alumbrado público	6
Recambio de luminarias	N° de municipios en los que se recambian las luminarias.	34

### 3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2018 (miles de \$)
<b>Capacitación a funcionarios municipales en gestión de energía y alumbrado público</b>	Total Componente	0
<b>Generación de proyecto de recambio de alumbrado público</b>	Total Componente	119,200
<b>Recambio de luminarias</b>	Total Componente	9,062,536
<b>Gastos Administrativos</b>		<b>370,203</b>
<b>Total</b>		<b>9,551,939</b>

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)
	238,798.48

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)
Capacitación a funcionarios municipales en gestión de energía y alumbrado público	0.00
Generación de proyecto de recambio de alumbrado público	19,866.67
Recambio de luminarias	266,545.18

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2018
	3.88 %



## Sección 4: Seguimiento y Evaluación

### 4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes de información** (institucionales u otras) de donde se obtienen los datos de las variables que conforman el indicador de propósito señalado en la sección de resultados.

Catastros realizados por la Subsecretaría que están considerados en el proyecto licitado para recambiar

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

### 4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

Si

¿El Servicio cuenta con sistemas de registros que permitan identificar agregadamente a los beneficiarios (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.). Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria, que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a DIPRES. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa.

Con cada municipio beneficiado se realiza convenio y se registran los datos de contacto.

No

Si existe un **proceso de postulación** a los beneficios del Programa ¿el Servicio cuenta con sistemas de registros que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos.

¿Con qué otra **información de caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.).  
Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible.

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to provide the requested information regarding the characterization of applicants and beneficiaries.

# REFORMULACIÓN DE PROGRAMA

**Ministerio** MINISTERIO DE ENERGIA  
**Servicio** SUBSECRETARIA DE ENERGIA  
**Programa** Programa Comuna Energética  
**Tipo** Reformulación  
**Estado** CALIFICADO  
**Código** PI240120150003425  
**Calificación** Objetado Técnicamente

## Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

Nombre del Programa (420 caracteres)

Año de inicio del Programa

Identificación presupuestaria

Partida :	24	Subtítulo :	24
Capítulo :	01	Ítem :	03
Programa :	01	Asignación :	00

Unidad responsable de la formulación del Programa.

Servicio:	Subsecretaria de Energía
Unidad responsable de la formulación del Programa:	
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Ámbito de acción del Programa



## Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa aborda, **identificando la población** que presenta dicho problema. Indique si éste se manifiesta de manera distinta en algún grupo particular.  
(1.000 caracteres)

Baja comprensión de la situación energética el potencial energético y del consumo a nivel local (implementación de la matriz energética al nivel local).  
Esto se refleja en el rechazo a los proyectos y en una baja conciencia con respecto al consumo propio.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que permitan dimensionar la brecha generada por dicho problema, indicando la fuente de los datos.  
(1500 caracteres).

En un estudio que realizó el Ministerio de Energía en el año 2010 denominado "Estrategia educativa sobre temas energéticos" se levantó una encuesta a 1.516 personas y los resultados arrojaron la falta de conocimiento de la población acerca de la matriz energética: Así, una mayoría de los consultados (33,7%) identifica a la energía solar como "la más barata", cuando es –al cálculo de costos actual- la más cara. Otra mayoría (37,4%) describe a la hidroelectricidad como la forma de generación que mejor "asegura el suministro", a pesar de los episodios relativamente recientes de restricción en el suministro por razones de sequía o de baja pluviometría. De igual modo, un grupo importante (31%) considera que el carbón es la fuente que en menor medida permite asegurar el suministro eléctrico, cuando fue incorporado a la matriz precisamente por la predictibilidad del abastecimiento.

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito, indicando la fuente.

Efecto	Datos Cuantitativos
Judicialización	Desde el año 2010 hasta la fecha los proyectos energéticos se han judicializado generando una paralización en el sector que se estima en US\$ 27.970 millones (SOFOFA, 2013). Según Escenarios Energéticos (iniciativa pública-privada), el 50% de los proyectos de generación están judicializados en el 2012.
Dependencia del mercado energético	Chile esta muy dependiente en energías fósiles, mientras tiene mucho potencial ERNC, variando según las realidades locales del país (sol, ríos, etc). Chile importa el 60% de su energía primaria (IEA, 2012) que hace que el país esta muy dependiente de sus vecinos para su producción energética
Elevado costo de la Energía	El costo de la energía en Chile es un 27% más alto que el promedio de la OECD y un 12% más alto que el promedio de América Latina. (Datos OECD: Agencia Internacional de Energía; Datos América Latina: Montamat y Asociados). Adicionalmente el índice ELIX que es el promedio de los precios marginales de la energía en Europa, refleja que efectivamente el peak en Chile es bastante superior, 242,3 US\$/MWh vs 65,41 US\$/MWh (precios al viernes 1° de junio del 2012).

Identifique las **principales causas del problema**. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, identificando la fuente

Causa	Datos cuantitativos
Alta discrepancia entre lo que la población percibe como solución al abastecimiento energético y lo que se ofrece en la matriz energética	Casi un 60% de los ciudadanos optan por la energía solar y eólica como las fuentes más apropiadas para la generación en Chile (IPSOS 2011), mientras que hoy la participación de estas fuentes está apenas en un 3% (CDEC-SIC y SING 2014)
Ausencia de conexión entre una estrategia energética nacional y una estrategia energética local	Se publica la Agenda de Energía recién en Marzo 2014. Antes no había una Estrategia concreta, solo lineamientos que no fueron lo suficientemente prácticos y claros. La ciudadanía y comunidad local se siente que es parte de la solución ya que no conoce las prácticas de las Estrategias energéticas Locales con iniciativas de las mismas comunidades. Hasta el momento sólo 2 comunas en el país las han desplegado y son los primeros esfuerzos en esta dirección.
Desinformación del sector energético en la población	En un estudio que realizó el Ministerio de Energía en el año 2010 denominado "Estrategia educativa sobre temas energéticos" se levantó una encuesta a 1.516 personas y los resultados arrojaron la falta de conocimiento de la población acerca de la matriz energética: Así, una mayoría de los consultados (33,7%) identifica a la energía solar como "la más barata", cuando es –al cálculo de costos actual la más cara (año 2010).

## Sección 3: Resultados Esperados y Descripción del Programa

### 3.1 Resultados esperados del programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa. (250 caracteres)

Contribuir al desarrollo de ciudades, comunas y localidades más sustentables y resilientes

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios. (250 caracteres)

Lograr la implementación de medidas energéticas en las comunas seleccionadas por este programa.  
Se entiende por Comuna con Estrategia Energética Local implementada, aquella que tenga por lo menos un proyecto de su plan de acción (EEL) ejecutado.

Señale el nombre del **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (Entendido como un indicador de resultado en la población, y no uno de cobertura o proceso)

Indicador:	comunas con pre sello "Comuna Energética"
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	Número de comunas con pre sello Comuna Energética
Unidad de Medida:	comunas

Señale el valor actual y esperado (proyectado y corregido por el efecto de la reformulación) del indicador anterior.

Situación Actual		Situación Proyectada con Programa
2016	2017	2018
0.00	3.00	7.00

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada con la reformulación. En el caso que indique no mide, se debe informar las razones por las cuales esta medición no es posible..

#### Otros Indicadores

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Fórmula de Calculo	Valor del Numerador	Valor del Denominador	Valor Efectivo	Fuente del valor Efectivo
----------------------	------------------	--------------------	---------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

### 3.2 Estrategia de intervención del programa

Explique brevemente en qué consiste la **estrategia actual del programa**, identificando si en ella se aplica mecanismos de participación ciudadana y/o algún otro enfoque. (2.500 caracteres)

El programa Comuna Energética corresponde a una herramienta de gestión y un proceso de acreditación para los municipios de Chile. El objetivo general del Programa consiste en evaluar, calificar y acreditar la gestión energética de una comuna, a través de aspectos como la capacidad de los municipios para planificar, desarrollar e implementar iniciativas que promuevan la descentralización energética, la eficiencia en el uso de la energía, la incorporación de energías renovables y otras prácticas sustentables. El Programa se compone por dos fases: 1) Elaboración de Estrategia Energética Local que corresponde a una herramienta diseñada para que los municipios puedan analizar el escenario energético y estimar el potencial de energía renovable y eficiencia energética que se puede aprovechar en su territorio, definiendo una visión energética para la acción local e involucrando de forma activa a la comunidad en el desarrollo energético de la comuna. 2) Implementación del plan de acción, el plan de acción se encuentra compuesto por los programas y los proyectos concretos, en base al diagnóstico de la situación actual y del potencial disponible de energías renovables y eficiencia energética, el cual es desarrollado en conjunto con los actores clave de la comuna para la identificación de proyectos concretos y la evaluación y priorización de los mismos. En esta etapa son los municipios los responsables de buscar financiamiento para cada uno de los programas y/o proyectos levantados en el plan de acción. El desarrollo e implementación de una EEL involucra la participación de un gran grupo de actores, donde destaca el rol de la municipalidad y distintos actores relevantes como las empresas de energía organismos públicos, asociaciones ambientales, universidades, juntas de vecinos, entre otros, quienes contribuyen en distintas partes del proceso, ya sea suministrando información y colaborando en los proceso de participación ciudadana, o apoyando la implementación de proyectos concretos en la comuna

Indique concretamente en qué **consiste la reformulación** (ej.: incorporación de nuevos enfoques, incorporación de nuevos componentes, cambios en la estrategia de intervención, cambios en los criterios de focalización, etc.).

La reformulación consiste en la incorporación de dos nuevos componentes, uno de ellos corresponde a la acreditación del sello "Comuna Energética", el cual permitirá reforzar el seguimiento y control de la implementación de medidas de energéticas que permitirán contribuir hacia el desarrollo de municipios más sustentables y resilientes. Los recursos adicionales se destinarán a la gestión, remuneraciones y viáticos de los funcionarios que realizarán el seguimiento de las comunas adheridas. Un segundo componente que se incorpora es el de Unidad técnica para el apoyo y seguimiento en la implementación de proyectos identificados en el plan de acción de las Estrategias Energéticas Locales, el cual permitirá apoyar técnicamente a los municipios en el levantamiento de iniciativas y postulación a fondos. Los recursos adicionales se destinarán a la creación de esta unidad técnica, sus remuneraciones y viáticos, así como también la implementación de al menos dos proyectos pilotos para fomentar la replicabilidad de los modelos de negocio de las iniciativas. Así mismo se eliminan los criterios de focalización de las comunas.

Señale las razones que justifican la reformulación del programa: (Ej: evaluaciones anteriores, , necesidades de coordinación con otros programas, nuevas orientaciones, etc.). (2000 caracteres)

Tras evaluaciones realizadas con los municipios, uno de las mayores dificultades levantadas correspondía a la escasa asistencia técnica que tenían los municipios para poder obtener pre factibilidades de medidas Energéticas a implementar, a través de la asistencia técnica que se otorgara a las municipalidades y el seguimiento y control se espera aumentar la implementación de medias energéticas en las comunas adheridas al programa.

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución u otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y programa. Además, señale si el Programa actualmente apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

### 3.3 Población del programa

Cuantifique la **población potencial**, que corresponde a la población que presenta el problema público.

Número	Unidad
356	comunas

Si la unidad de medida corresponde a "unidades", señale a qué se refiere con ello. (50 caracteres)

Señale cómo estimó y qué fuentes de datos utilizó para cuantificar la población potencial. (500 caracteres)

Todas las comunas del país

Cuantifique la **población objetivo**, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización

Número
356

Defina la o las variables y criterios de focalización, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema señalado en el diagnóstico

En 2018 ¿el programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente o sólo a una parte?

El programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Cuantifique la población beneficiaria 2018, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa planifica atender en 2018.

Número
47

Señale los criterios de priorización, que corresponden a los criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después.

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del programa

0.00

Explique los criterios de egreso del programa

El programa no cuenta con criterios de egreso, es de carácter permanente

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

No

En caso de respuesta afirmativa, explique las razones por las cuales un beneficiario puede acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta la cobertura del programa:

	2018
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial )	13.20 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	13.20 %

### 3.4 Componentes

<b>Componente 12</b>	
Nombre del componente	Concurso de Co financiamiento para la elaboración de estrategias energéticas locales
Unidad de medida de producción	Comunas adjudicadas
<p>Describa brevemente el <b>componente</b>, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>El componente se desarrolla mediante el lanzamiento, por parte de la Subsecretaría de Energía, de un fondo concursable para el cofinanciamiento de hasta un 80% de la elaboración de Estrategias Energéticas locales. El concurso tiene un carácter anual, al cual podrán postular todas las comunas del país.</p>
<p>Describa, si corresponde, los <b>criterios de provisión</b> del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Las comunas ya adjudicadas con fondos para este concurso en periodos anteriores no podrán postular.</p>

<b>Componente 13</b>	
Nombre del componente	Estrategias Energéticas Locales
Unidad de medida de producción	Comunas con documentos técnicos de Estrategias Energéticas Locales

<p>Describa brevemente el <b>componente</b>, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>A partir de los resultados del concurso de cofinanciamiento para la elaboración de Estrategias Energéticas Locales, este documento corresponde a una herramienta de gestión y planificación energética a largo plazo. Los municipios beneficiarios lideran el proceso de elaboración del documento EEL, proceso el cual involucra múltiples actores a nivel local, tales como: empresas de energía, organismos públicos, asociaciones ambientales, colegios y universidades, juntas de vecinos, etc. Quienes colaboran en el proceso, entregando información para el diagnóstico energético y/o colaborando en los procesos de participación ciudadana. En caso de requerirlo, para liderar este proceso y elaborar el documento técnico los municipios pueden contratar servicios de consultoría. Modo de asignación: el Ministerio transfiere el monto por el cual postuló al municipio a través de convenios de transferencias.</p>
<p>Describa, si corresponde, los <b>critérios de provisión</b> del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Comunas adjudicadas en el concurso de co financiamiento para la elaboración de estrategias energéticas locales (EEL)</p>

<p><b>Componente 14</b></p>	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Unidad para el apoyo técnico en la implementación de proyectos identificados en el plan de acción de las Estrategias Energéticas Locales</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>Comunas con convenios de colaboración entre la Subsecretaría y el Municipio</p>
<p>Describa brevemente el <b>componente</b>, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Se conformará una unidad de asistencia técnica que entregará a los municipios apoyo para la implementación y seguimiento de los proyectos levantados en las EEL's. El apoyo técnico consistirá en: Asistencia técnica para el levantamiento de proyectos a nivel de pre factibilidad en los municipios; Asesoramiento en postulación a fondos concursables; Facilitación de implementación de proyectos a través de pilotos. La unidad de asistencia técnica, estará físicamente radicada en la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, a quien se asignaran los recursos mediante convenio de transferencia para la ejecución de este componente, quien será el responsable de interactuar con los municipio</p>



<p>Describa, si corresponde, los <b>criterios de provisión</b> del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Comuna con EEL'S finalizadas</p>
---	-------------------------------------

<b>Componente 15</b>	
Nombre del componente	Acreditación Sello “Comuna Energética”
Unidad de medida de producción	Comunas registrada para la obtención del sello “Comuna Energética”
<p>Describa brevemente el <b>componente</b>, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). Precise además la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) y los actores que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros, profesionales consultores, etc.). (1200 caracteres)</p>	<p>Este componente corresponde a una herramienta de acreditación, la acreditación del sello se encuentra compuesta por 42 criterios, los cuales miden diferentes aspectos de la gestión energética que se evalúan mediante un sistema de puntos. Estos criterios se agrupan en la siguientes categorías: Planificación Estratégica, Sensibilización y cooperación; Organización y Finanzas, Energías Renovables y generación local; Eficiencia Energética en la infraestructura; Implementación de plan de acción. Para la obtención del sello las comunas deben cumplir con al menos el 50% del total de potencial máximo de puntos. El seguimiento y la fiscalización del cumplimiento de los criterios del sello estarán radicados en la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, a quien se asignarán recursos mediante un convenio de transferencia, quien deberá informar a la Subsecretaría de Energía los avances de las comunas, quien se encuentra encargada de la entrega de los certificado</p>
<p>Describa, si corresponde, los <b>criterios de provisión</b> del componente que permiten ordenar su entrega dentro de la población objetivo en un año, o determinar qué beneficiarios dentro de la población objetivo recibirán este componente..</p>	<p>Comuna con EEL'S finalizadas que se encuentren en el registro del sello</p>

### **3.5 Nivel de producción**

Señale el nivel de producción de cada componente, los que deben ser consistentes con los criterios de selección definidos para cada uno de ellos.

<b>Componentes</b>	<b>Unidad de medida de Producción</b>	<b>2018</b>
Concurso de Co financiamiento para la elaboración de estrategias energéticas locales	Comunas adjudicadas	12
Estrategias Energéticas Locales	Comunas con documentos técnicos de Estrategias Energéticas Locales	35
Unidad para el apoyo técnico en la implementación de proyectos identificados en el plan de acción de las Estrategias Energéticas Locales	Comunas con convenios de colaboración entre la Subsecretaría y el Municipio	35
Acreditación Sello “Comuna Energética”	Comunas registrada para la obtención del sello “Comuna Energética”	12

### 3.6 Estimación de Gastos

Señale los gastos totales del Programa.

<b>Componentes</b>		<b>2018 (miles de \$)</b>
<b>Concurso de Co financiamiento para la elaboración de estrategias energéticas locales</b>	Total Componente	180,000
<b>Estrategias Energéticas Locales</b>	Total Componente	0
<b>Unidad para el apoyo técnico en la implementación de proyectos identificados en el plan de acción de las Estrategias Energéticas Locales</b>	Total Componente	170,000
<b>Acreditación Sello “Comuna Energética”</b>	Total Componente	30,000
<b>Gastos Administrativos o No Asociados a Componentes.</b>		<b>30000</b>
<b>Total</b>		<b>410,000</b>

Gastos por beneficiario.

<b>Indicador Programa</b>	<b>Año 2018 (miles de \$ / beneficiario)</b>
	8,723.40

Gastos por unidad de producción de componente.

<b>Componentes</b>	<b>Año 2018 (miles de \$ / unidad de componente)</b>
Concurso de Co financiamiento para la elaboración de estrategias energéticas locales	15,000.00
Estrategias Energéticas Locales	0.00
Unidad para el apoyo técnico en la implementación de proyectos identificados en el plan de acción de las Estrategias Energéticas Locales	4,857.14
Acreditación Sello “Comuna Energética”	2,500.00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del programa.

<b>Indicador gasto</b>	<b>Año 2018</b>
	7.32 %

## Sección 4: Seguimiento y Evaluación

### 4.1 Información de Resultados Esperados

Indique la o las fuentes de información (institucionales u otra) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de logro de propósito, señalado en la sección de resultados.

EL indicador de logro del propósito serán obtenido de los informes que sean elaborados por la Agencia Chilena de Eficiencia Energética en relación al cumplimiento de de las comunas con los criterios establecidos para la obtención del sello.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible?

Si

En caso de respuesta negativa, defina acciones concretas, planificadas o en ejecución, para a contar con dicha información a partir del próximo año.

### 4.2 Sistemas de Información necesaria para la construcción de una Línea base.

No

El Servicio cuenta con sistemas de registros que permitan identificar beneficiarios (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.). Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria, que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a DIPRES. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa.

No

Si existe un **proceso de postulación** a los beneficios del programa, ¿El Servicio cuenta con sistemas de información que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos

¿Con qué **otra información de caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.).  
Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible.

A large empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to provide the requested information regarding the characterization of applicants and beneficiaries.