

**APRUEBA BASES DE POSTULACIÓN PARA LA
SELECCIÓN DE MUNICIPIOS BENEFICIARIOS
DE LA INICIATIVA "RECAMBIO DE
LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO
MUNICIPAL".**

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 131

SANTIAGO, 24 OCT. 2019

VISTOS : Lo dispuesto en la Ley Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fuera fijado por el Decreto con Fuerza de Ley Nº 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia en el Decreto Ley Nº 2.224, de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía; la Ley Nº 19.880, de 2003, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley Nº 21.125, de Presupuesto para el Sector Público correspondiente al año 2019; en el Decreto Supremo Nº 143, de 2014 del Ministerio de Energía, que aprueba convenio de transferencia de recursos entre la Subsecretaría de Energía y la Agencia Chilena de Eficiencia Energética; en los Decretos Supremos Nº 124, de 2016 , y Nº 136, de 2018, ambos del Ministerio de Energía, que aprueban modificación al convenio de transferencia de recursos entre la Subsecretaría de Energía y la Agencia Chilena de Eficiencia Energética; las Resoluciones Nº 7 y Nº 8, ambas de 2019, de la Contraloría General de la República; y

CONSIDERANDO:

1. Que, corresponde al Ministerio de Energía, de acuerdo al Decreto Ley Nº 2.224, de 1978, elaborar y coordinar los planes, políticas y normas para el buen funcionamiento y desarrollo del sector energético.
2. Que, en el marco del cumplimiento de sus funciones el Ministerio de Energía generó una Ruta Energética que entre sus desafíos contempla la modernización energética con sello ciudadano. En consideración a que los grandes cambios en el desarrollo del sector vendrán junto con los avances de la ciencia y tecnología, es de fundamental importancia realizar los esfuerzos que sean necesarios a fin de propender hacia nuevas oportunidades y soluciones ligadas hacia la innovación y desarrollo tecnológico en el ámbito de la energía, como son las nuevas fuentes de generación eléctrica, la generación distribuida, las alternativas de almacenamiento, la electromovilidad, la gestión de la demanda energética y un sinnúmero de opciones que deben estar al servicio del progreso económico y social del país.
3. Que, el Eje 6, de la Ruta Energética consagra como premisa que la Eficiencia Energética, es la mejor energía de todas, y en tal sentido, resulta una prioridad para esta Cartera de Estado apoyar técnicamente a municipios y gobiernos regionales en el recambio del parque de alumbrado público del país, con tecnología LED de altos estándares de calidad y que, en lo posible, permita incorporar posteriormente sistemas de tele-gestión.
4. Que, en concordancia con el apoyo técnico comprometido a los municipios, y a fin, de continuar impulsando la Eficiencia Energética en el Alumbrado Público, esta Subsecretaría ha propuesto el reemplazo de un máximo de 1.750 luminarias de alumbrado público municipal.
5. Que, resulta necesario realizar un procedimiento concursal para seleccionar a los Municipios que, cumpliendo los requisitos establecidos en las presentes bases, resulten beneficiados con la iniciativa.
6. Que, además, esta Subsecretaría cuenta con disponibilidad presupuestaria para solventar el gasto que irroge la implementación de esta iniciativa.

RESUELVO:

- I. **APRUÉBANSE** las siguientes bases de postulación para la selección de Municipios beneficiarios de la iniciativa "Recambio de Luminarias de Alumbrado Público Municipal" y sus anexos, cuyo texto íntegro es del siguiente tenor literal:

BASES PARA LA SELECCIÓN DE MUNICIPIOS BENEFICIARIOS DE LA INICIATIVA "RECAMBIO DE LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO MUNICIPAL".

I. OBJETIVO DE LA INICIATIVA

Fomentar la eficiencia energética en el alumbrado público (AP) municipal, mediante el reemplazo de 1.750 luminarias viales, aproximadamente, por nuevas luminarias LED.

II. DESCRIPCIÓN DE LA INICIATIVA.

La iniciativa "Recambio de luminarias de alumbrado público municipal" tiene como principal objetivo fomentar la eficiencia energética en el alumbrado público municipal, para lo cual la Subsecretaría de Energía seleccionará mediante concurso los municipios beneficiarios de la iniciativa.

La implementación del recambio de luminarias será realizada por la Agencia Chilena de Eficiencia, la que se encargará de realizar las licitaciones y ejecución de los proyectos, considerando lo siguiente:

- a) Las luminarias existentes objeto de postulación por parte de los municipios se reemplazarán por nuevas luminarias LED.
- b) En los circuitos de alumbrado público intervenidos por el recambio de luminarias, se reemplazarán los tableros de control y comando por nuevos tableros.
- c) Las luminarias LED existentes, no serán reemplazadas, pero podrán ser reubicadas en otros sectores que definan los municipios, para dar homogeneidad a las vías de tránsito vehicular a intervenir por el reemplazo de luminarias.
- d) Los municipios podrán postular al reemplazo de luminarias de vías de tránsito vehicular.
- e) Se considerará lo estipulado en el Reglamento de Alumbrado Público de Vías de Tránsito Vehicular.

III. SELECCIÓN DE LOS MUNICIPIOS BENEFICIARIOS

Mediante este acto la Subsecretaría de Energía llama a los municipios del país que cumplan con los requisitos establecidos en estas bases a participar en el presente concurso.

Las presentes bases establecen los requisitos, procedimientos y mecanismos para la realización del concurso de selección y la designación de los municipios beneficiarios de esta iniciativa.

1. CONCEPTOS

1.1. Para los efectos de las presentes Bases, se entenderá por:

- a) Iniciativa: es el recambio de luminarias de alumbrado público municipal.
- b) Concurso: es el proceso de selección de los municipios que se harán acreedor del beneficio.
- c) Postulantes: son los municipios que presenten dentro de plazo los antecedentes requeridos en este concurso.
- d) Postulantes Elegibles: son aquellos municipios que han dado cumplimiento a lo establecido en el numeral 6 de las presentes bases.
- e) Beneficiarios: son los municipios a quienes se les otorgue el beneficio.

- f) Beneficio: es el recambio de luminarias de alumbrado público postuladas por el municipio.
- g) Instalaciones de alumbrado público: corresponden a las instalaciones de alumbrado público municipal de la comuna, conformadas por luminarias, conductores, sistemas de control, empalmes, etc.
- h) Catastro: es el levantamiento físico de las instalaciones de alumbrado público municipal. Los datos básicos que se deben considerar en dicho inventario físico son los indicados en el Anexo N°1.

1.2. Del Beneficio

El reemplazo de luminarias existentes por nuevas luminarias LED, permitirán mejorar la eficiencia energética y la operación de los sistemas de alumbrado público municipal.

La iniciativa contempla el reemplazo de un máximo de 1,750 luminarias, a distribuir entre los municipios seleccionados, de acuerdo a la postulación que estos realicen.

Cada municipio será acreedor al recambio de un máximo de 350 luminarias de su parque total.

1.3. Del Financiamiento

Para materializar la ejecución de los proyectos y que el beneficio abarque la mayor cantidad posible de municipios, logrando una mejor gestión en los sistemas de alumbrado público y mayor eficiencia energética, el reemplazo de las luminarias existentes del sistema de alumbrado público serán financiados con los recursos que fueron transferidos a la Agencia Chilena de Eficiencia Energética.

2. ANTECEDENTES DEL CONCURSO

2.1. Parque de Luminarias

Según el estudio realizado para el Banco Interamericano de Desarrollo ¹(BID) a fines del año 2013, el parque de luminarias instaladas en las 345 Comunas del país es de alrededor de 2.420.000. La siguiente tabla muestra las cantidades de luminarias por tipo:

Tecnología de Luminarias Existentes	Potencia Nominal en (W)	Cantidad Estimada	Participación por Tecnología
Halógena	s/datos	4.604	0,19%
Haluro Metálico	150	13.292	3,85%
	175	34.432	
	250	24.708	
	400	20.606	
Incandescente	100	4.554	0,24%
	200	1.311	
Mercurio	125	137.835	6,74%
	250	14.768	

¹ **Estudio BID:** Apoyo a la eficiencia energética en el sector residencial y municipal consultoría técnica – alumbrado público ct-ch-1128-sn1

	400	10.455	
Mixta	160	35222	1,46%
Sodio de Alta Presión	70	872.852	85,16%
	100	374.204	
	150	479.516	
	250	260.895	
	400	70.494	
	1000	2.240	
Sodio de Baja Presión	70	29.903	2,37%
	100	3.850	
	150	16.433	
	250	5.826	
	400	1.204	
	1000	36	
Total general		2.419.240	100,00%

La tecnología mayoritaria existente corresponde a luminarias de sodio de alta presión (85%), por lo que constituye la tecnología más representativa instalada en el país.

3. REQUISITOS DE POSTULACIÓN

Los postulantes deberán cumplir con los siguientes requisitos, cualquier postulación que no cumpla con todos los requisitos establecidos será declarada inadmisibles para todos los efectos legales:

3.1. En relación al Postulante:

- Pertenecer al 30 % de los municipios de menores ingresos propios, según el indicador de ingreso por municipalidad que administra la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE).
- No haber sido favorecidos por ninguno de los programas de recambio de luminarias que ejecutó la Subsecretaría de Energía, desde el año 2014 al año 2018, ya sea con recursos de la Subsecretaría de Energía o recursos aportados por los gobiernos regionales.
- Deberá presentar toda la información solicitada en las presentes bases.

3.2. En relación a las instalaciones de alumbrado público:

- Las instalaciones de AP deben ser de propiedad municipal.
- El municipio podrá postular para su recambio hasta un máximo de 350 luminarias de su parque total.
- Deberá entregar el catastro de las instalaciones de AP postulada, éste debe estar al día, y deberá ser proporcionado a través del archivo Excel denominado "Catastro de Instalaciones de AP", el que forma parte a estas bases (Anexo N° 1).
- Proporcionar un plano en Autocad que contenga toda la información solicitada en el archivo Excel, indicando: los circuitos de alumbrado público, la ubicación del tablero de control y del empalme indicando el correspondiente número de medidor.

4. PROCEDIMIENTO DE POSTULACIÓN

4.1. Plazos

Los plazos para las distintas etapas del concurso son los establecidos en el siguiente cronograma:

Etapas	Plazos	Hora
Fecha de publicación	A contar del mismo día de dictada la resolución que aprueba las bases.	12:00
Fecha de inicio de consultas	Desde la fecha de publicación de las presentes bases.	
Fecha final de consultas	El vigésimo octavo (28) día corrido contados desde la fecha publicación de las presentes bases.	12:00
Fecha publicación de respuestas	El trigésimo quinto (35) día corrido contado desde la fecha publicación	16:00
Fecha de cierre recepción de postulaciones	El cuadragésimo quinto (45) día corrido contado desde la publicación de las bases del concurso.	16:00
Fecha de apertura de las postulaciones	El cuadragésimo quinto (45) día corrido contado desde la publicación de las bases del concurso.	16:00
Fecha estimada de adjudicación concurso	Dentro del vigésimo primer (21) día corrido contado desde la fecha de cierre de recepción de postulaciones.	16:00

En caso que cualquiera de los plazos señalados anteriormente recayera en día sábado, domingo o festivo, aquél se entenderá prorrogado para el día hábil inmediatamente siguiente.

4.2. Llamado y difusión del Concurso

El llamado a concurso se efectuará mediante publicación en la página Web del Ministerio de Energía www.minenergia.cl, <http://atencionciudadana.minenergia.cl/tramites/disponibles> y las bases serán publicadas en dicha página desde donde podrán ser descargadas.

Lo anterior es sin perjuicio de la publicidad y difusión que se le otorgue a la iniciativa, una vez publicado el llamado, ya sea mediante entrevistas, artículos, notas de prensa u otras que el Ministerio de Energía estime convenientes para dar mayor cobertura a la existencia de este concurso.

4.3. Recepción de consultas y respuesta

Las consultas sobre los contenidos de las presentes Bases deberán ser ingresadas a la página web del Ministerio de Energía <http://atencionciudadana.minenergia.cl/tramites/disponibles>, Iniciativa "Recambio de Luminarias del Alumbrado Público municipal" dentro del plazo establecido en el numeral 4.1 precedente de estas bases concursales.

Las preguntas realizadas fuera de este plazo no serán consideradas en el documento de respuesta el que será publicado en la página <http://atencionciudadana.minenergia.cl/tramites/disponibles> en el plazo indicado en el numeral 4.1. de estas bases.

No se aceptarán consultas telefónicas, vía correo electrónico o cualquier otro medio que no sea el establecido para estos efectos. A su vez, las únicas respuestas válidas para efectos del presente concurso serán las señaladas en este documento, las respuestas proporcionadas por otro medio no producirán ningún efecto.

Si las consultas recibidas dentro de plazo fueran de tal naturaleza que su complejidad, magnitud, relevancia o esencia lo hacen pertinente, especialmente si aquéllas se refieren a los aspectos

técnicos del presente concurso, hicieran necesario extender el plazo para la elaboración de las respuestas a dichas consultas, esta extensión será informada a través de las mismas páginas web indicadas precedentemente.

4.4. Postulación

Las postulaciones deberán presentarse dentro del plazo indicado en el numeral 4.1 de las presente bases, en la página web <http://atencionciudadana.minenergia.cl/tramites/disponibles>. La postulación se realizará electrónicamente, no se recibirán antecedentes en papel y se deberán subir los siguientes antecedentes:

- a) Formulario de identificación del Municipio postulante, según Formulario contenido en <http://atencionciudadana.minenergia.cl/tramites/disponibles>.
- b) Declaración Jurada de aceptación de los términos y condiciones establecidos en éstas Bases, según Anexo N°6 contenido en <http://atencionciudadana.minenergia.cl/tramites/disponibles>, este Anexo N°6 **deberá ser firmado por el Alcalde(sa) con firma electrónica avanzada**.
- c) Formulario del Resumen de Catastro de Luminarias Municipales, el que debe coincidir con el catastro total, conforme al formato contenido en <http://atencionciudadana.minenergia.cl/tramites/disponibles>
- d) Archivo Excel denominado "Catastro de Información" el que forma parte de las Bases del concurso, al que no se deberá realizar cambios en el formato, según Anexo N°1.
- e) Plano en formato DWG, identificando las luminarias postuladas, indicando: los circuitos de alumbrado público, la ubicación del tablero de control y del empalme indicando el correspondiente número de medidor.
- f) Presentar acta de acuerdo del Concejo Municipal mediante el cual se compromete la baja las luminarias que serán reemplazadas si se es seleccionado de conformidad con las presentes bases. En todo caso es obligatorio para el Municipio seleccionado presentar, a través de la página en la que se postuló al concurso, el acuerdo relativo a la baja de las luminarias para proceder a su reemplazo y realizar la disposición final de ellas. Si no se da cumplimiento a esta obligación dentro del plazo de 15 días corridos contados desde la notificación de la selección se perderá la calidad de Municipio seleccionado y el cupo será llenado por el municipio que siga en ranking al último beneficiario.

Cada postulante podrá postular al otorgamiento del beneficio solo si él y sus instalaciones de AP cumplen con los requisitos establecidos en numeral 3 de estas bases. Lo anterior es sin perjuicio del resultado del proceso de selección de beneficiarios indicado en el numeral 6 de las presentes bases.

5. EVALUACIÓN DE POSTULACIONES

5.1. Comisión evaluadora.

La revisión y evaluación de las postulaciones recibidas y la designación de los Beneficiarios, será resuelta por una Comisión integrada por:

- a) Dos profesionales de la División de Energías Sostenibles de la Subsecretaría de Energía, designados al efecto por la Jefatura de la División o quién lo subrogue.
- b) Un abogado de la División Jurídica de la Subsecretaría de Energía, designado al efecto por la Jefatura de la División o quién lo subrogue.
- c) El encargado del programa en la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, designado por el Director Ejecutivo de la Agencia de Sostenibilidad Energética, o el profesional que este designe.

5.2. Proceso de Evaluación

Una vez concluido el proceso de presentación de postulaciones se dará inicio a la evaluación de las mismas. Serán elegibles para la obtención del beneficio:

- a) Las postulaciones que conforme a las presentes bases, mediante los antecedentes acompañados, acrediten que se encuentran cumpliendo las condiciones indicadas en el numeral 3 de las presentes bases, tanto referente a los postulantes como en relación a las instalaciones de alumbrado público.
- b) Las postulaciones que cumplan con la exigencia de acompañar todos y cada uno de los antecedentes señalados en el numeral 4.4. de estas bases.

Efectuado el proceso de revisión de los antecedentes presentados por los postulantes, se levantará un acta en la cual se indicarán las postulaciones que han cumplido con lo establecido en las letras a), b), c) y d) del numeral 4.4 de las presente bases y, aquellas que no han cumplido, con indicación del documento o requisito omitido o incumplido.

Dicha Acta se publicará en la página Web del Ministerio de Energía www.minenergia.cl.
<http://atencionciudadana.minenergia.cl/tramites/disponibles>.

Las postulaciones que no cumplan con lo establecido en las letras a), b), c) y d) del numeral 4.4 de estas bases, serán declarados no elegibles y quedarán fuera de bases para todos los efectos de éste concurso.

Este proceso concluirá con la determinación de los postulantes elegibles para el otorgamiento del beneficio.

6. SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS

Concluido el proceso de definición de los postulantes elegibles conforme a lo establecido en el numeral 5.2 de estas bases, se procederá a la selección de los Beneficiarios, lo que se realizará aplicando los criterios que se definen en el numeral 6.1 de las bases concursales.

6.1. Criterios de Selección

Para el proceso de selección se evaluarán 3 criterios. Cada uno de estos criterios tendrá cierta ponderación para un puntaje final. Este puntaje dará el orden de prioridad de los municipios, siendo el mayor puntaje la primera prioridad. Para este llamado se disponen de 1.750 luminarias que se asignarán en base a los requerimientos de cada municipio hasta completar una sumatoria total como máximo de 1.750 luminarias.

Los aspectos a evaluar para seleccionar a los municipios beneficiarios, son los siguientes:

- Ineficiencia del parque.
- Ingresos.
- Seguridad.

Considerando que el fin último del programa es mejorar la eficiencia energética del actual sistema de alumbrado público existente, y beneficiar a municipios de menores ingresos, los respectivos pesos específicos de cada aspecto serán los siguientes:

Ineficiencia del Parque	Ingresos	Seguridad
40%	30%	30%

El mecanismo para evaluar a los municipios que participen en el programa para cada uno de los aspectos a evaluar se detalla a continuación:

6.1.1. Ineficiencia del parque

Tipo de tecnología de alumbrado público a recambiar en la comuna: El proyecto entrega mayores beneficios en eficiencia energética en la medida que se realizan recambios de luminarias más antiguas e ineficientes. Para evaluar este numeral, se priorizará a los municipios que postulen al recambio sectores o zonas con alumbrado público más ineficiente. La ineficiencia del parque instalado será evaluada de acuerdo al tipo de tecnología instalado, entregando un puntaje determinado por cada tipo de luminaria instalada, de la siguiente manera:

Nivel de eficiencia	Tipo	Tecnología	Puntaje por luminaria
Ineficiente	1	Incandescente	100
	2	Halógena	80
	3	Mixta	80
	4	Mercurio	60
Menos Eficiente	5	Haluro Metálico	40
	6	Sodio de Alta presión	20
	7	Sodio de Baja Presión	10
Eficiente	8	LED	0

Se ha considerado el siguiente criterio para ponderar las luminarias que un municipio postulante posea.

Se priorizará a aquellas comunas que presenten la mayor cantidad de luminarias ineficientes con respecto al total de luminarias postuladas por el municipio.

$$P_j = \frac{\sum_{i=1}^8 PL_i \times N^{\circ}LN_{ij}}{N^{\circ}TLN_j}$$

Donde:

- P_j : Puntaje del municipio j .
- PL_i : Puntaje de luminaria de tecnología tipo i .
- $N^{\circ}LN_{ij}$: Número de luminarias de la tecnología tipo i de la comuna j .
- $N^{\circ}TLN_j$: Número total de luminarias postuladas de la comuna j .

El Municipio que obtenga el mayor puntaje se le asignará 100 puntos, a su vez, al municipio que obtenga el menor puntaje se le asignará 10 puntos, a los intermedios se les asignará un puntaje proporcional de acuerdo a la siguiente relación:

$$Puntinef_j = MenorPAinef + \frac{(MayorPAinef - MenorPAinef) * (Pinef_j - MenorPinef)}{(MayorPinef - MenorPinef)}$$

- $Puntinef_j$: Puntaje normalizado del municipio j , que define la ineficiencia del parque de luminarias postuladas al recambio.

MenorPAinef:	Menor puntaje asignado a la ineficiencia del parque de luminarias postulados al recambio del grupo de municipios (10).
MayorPAinef:	Mayor puntaje asignado a la ineficiencia del parque de luminarias postulados al recambio del grupo de municipios (100).
Pinefj:	Puntaje de ineficiencia del parque de luminarias del municipio j.
MenorPinef:	Menor puntaje de ineficiencia del parque de luminarias del grupo de municipios calificados para postular.
MayorPinef:	Mayor puntaje de ineficiencia del parque de luminarias del grupo de municipios calificados para postular.

Para poder determinar la cantidad de luminarias y la tecnología del parque de luminarias de un Municipio deberá presentar la información que a continuación se detalla.

El archivo denominado “**Catastro de Información**”, que se adjunta y forma parte integrante de las presentes bases, corresponde al catastro que cada Municipio debe presentar al postular al presente proyecto. La entrega de esta información tiene carácter de obligatoria.

La información presentada por el municipio en el “Catastro de Información”, será verificada en terreno por la Agencia de forma previa a iniciar la implementación de los proyectos. En el caso que se verifique inconsistencias significativas (mayor a un 10%) entre lo informado y lo existente en terreno, el municipio en cuestión quedará excluido del proceso de selección.

6.1.2. Ingresos

Se utilizará el indicador denominado “Dependencia del Fondo Común Municipal (FCM)”, en base a los Antecedentes Financieros 2016, 2017 y 2018 Fuente BEP, de la División de Municipalidades de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE). Este indicador mide el grado en que los ingresos municipales dependen de los ingresos provenientes del Fondo Común Municipal, se utilizará el promedio de los años 2017 y 2018, para los casos de municipios que no se disponga del indicador de uno de los años indicados, se considerará el promedio, y su evaluación se realizará considerando que a mayor valor del indicador mayor dependencia financiera del municipio respecto del Fondo Común Municipal.

Así, al municipio con el mayor Porcentaje de Dependencia del Fondo Común Municipal se le asignarán 100 puntos, al municipio con el menor Porcentaje se le asignarán 10 puntos, a los municipios con Porcentaje intermedios se le asignará un puntaje proporcional. Para obtener el puntaje de cada municipio se utilizará la siguiente relación:

$$\text{PuntNFCM}_j = \text{MenorPuntN} + \frac{(\text{MayorPuntN} - \text{MenorPuntN}) * (\text{PFCM}_j - \text{MenorPFCM})}{(\text{MayorPFCM}_j - \text{MenorPFCM})}$$

Donde:

PuntNFCMj:	Puntaje normalizado del municipio j, que define la dependencia del Fondo Común Municipal.
MenorPuntN:	Menor puntaje asignado a la dependencia del Fondo Común Municipal (10).
MayorPuntN:	Mayor puntaje asignado a la dependencia del Fondo Común Municipal (100).
PFCMj:	Puntaje de dependencia del Fondo Común Municipal del municipio j.

MenorPFCM: Menor puntaje de dependencia del Fondo común Municipal del grupo de municipios calificados para postular.

MayorPFCM: Mayor puntaje de dependencia del Fondo común Municipal del grupo de municipios calificados para postular.

6.1.3. Seguridad

Seguridad en el Entorno Público: De acuerdo a la experiencia de recambios de alumbrado público que se han llevado a cabo por parte del Ministerio de Energía, contar con alumbrado público de mejor calidad aumenta la percepción de seguridad en la ciudadanía. La Subsecretaría de Prevención del Delito elaboró un indicador para todas las comunas del país, en base a estadísticas disponibles de los años 2017 y 2018, respecto de todas las comunas a nivel nacional, considerando delitos en el espacio público, incivildades y porte y consumo de drogas.

Se priorizarán aquellas comunas que tengan las mayores tasas de delitos. Debido a lo anterior, al municipio con el mayor Puntaje de Inseguridad en el entorno público se le asignarán 100 puntos, al municipio con el menor Puntaje se le asignarán 10 puntos, a los municipios con puntajes intermedios se le asignará un puntaje proporcional. Para obtener el puntaje de cada municipio se utilizará la siguiente relación:

$$\text{IndSeg}_j = \text{PminS} + \frac{(\text{PmaxS} - \text{PminS}) * (\text{PSeg}_j - \text{MenorPseg})}{(\text{MayorPseg} - \text{MenorPseg})}$$

Donde:

IndSeg_j: Índice de Inseguridad del municipio j.

PminS: Menor puntaje asignado al Puntaje de Inseguridad (10).

PmaxS: Mayor puntaje asignado al Puntaje de Inseguridad (100).

PSeg_j: Puntaje de seguridad normalizado del municipio j.

MenorPseg: Menor puntaje de seguridad normalizado de todos los municipios.

MayorPseg: Mayor puntaje de seguridad normalizado de todos los municipios.

6.2. Ranking De Municipios.

Una vez asignados los puntajes para los municipios en cada uno de aspectos evaluados, se aplicará la ponderación asignada a cada uno de ellos para determinar el Puntaje Total Ponderado (PunTotPon) que obtiene cada Municipio postulante, en el siguiente cuadro se muestra la forma de cálculo. Los municipios que resulten con el mayor puntaje se harán acreedores de la ejecución del reemplazo de las luminarias existentes en sus respectivas comunas hasta completar un total de 1.750 luminarias, aproximadamente.

$$\text{PunTPond}_j = \text{Inef}_j * 40\% + \text{PunNFCM}_j * 30\% + \text{IndSeg}_j * 30\%$$

Donde:

PunTPondj: Puntaje total ponderado obtenido por el municipio j.

Inefj: Puntaje de Ineficiencia del parque de luminarias postulado por el municipio j.

PunNFCMJ: Puntaje normalizado del municipio j por la dependencia del Fondo Común Municipal.

Una vez determinado el Puntaje Total Ponderado a todos los municipios que postularon y que resultaron elegibles, se realizará un ranking de mayor a menor puntaje con el número de luminarias postuladas al recambio, con el tope de 350 luminarias por cada municipio, los municipios que resulten con el mayor puntaje se harán acreedores de la ejecución del reemplazo de las luminarias existentes en sus respectivas comunas hasta completar una sumatoria total de 1.750 luminarias, aproximadamente, entre todos los municipios.

En la determinación del puntaje final se considerarán tres decimales.

6.3. Criterios De Desempate

En caso de empate, la regla de determinación del orden de precedencia será la indicada en el cuadro precedente, esto es, a igual puntaje primará el Municipio que obtenga mayor puntaje obtenido en el aspecto Ineficiencia del parque de luminarias; , si persiste el empate, primará el municipio que haya obtenido mayor puntaje en el ítem Ingresos, y, a continuación, el que obtenga mayor puntaje en el aspecto de Seguridad.

6.4. Selección de Beneficiarios

Concluido este proceso de evaluación, la Subsecretaría de Energía elaborará una nómina de los municipios beneficiarios.

La decisión respecto de los municipios beneficiados se formalizará mediante resolución de la Subsecretaría, y les será notificada a todos los postulantes mediante correo y se publicará en la página Web www.minenergia.cl, momento a partir del cual se entenderá notificados a los postulantes y a los beneficiarios.

Los Municipios tendrán un plazo de cinco (5) días hábiles, desde la notificación de la resolución que selecciona las postulaciones, para presentar el recurso de reposición contra tal acto administrativo, de acuerdo a lo señalado en la Ley N° 19.880, que establece las Bases Generales de los Procedimientos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.

6.5. Obligación de los Municipios Seleccionados

Los municipios seleccionados deberán:

- Presentar acta de acuerdo del Concejo Municipal mediante el cual se compromete a la baja de las luminarias que serán reemplazadas, de conformidad con las presentes bases, a través de la página en la que se postuló al Concurso. Si no se da cumplimiento a esta obligación dentro del plazo de 15 días corridos contados desde la notificación de la selección, se perderá la calidad de Municipio seleccionado y el cupo será llenado por el municipio que siga en ranking al último beneficiario.
- Suscribir el respectivo acuerdo de cooperación con la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, para establecer los términos y alcances del Programa de recambio del alumbrado público municipal que implementará la Agencia.

ANEXO N° 1
CATASTRO DE INSTALACIONES DE AP
 (El archivo Excel se puede bajar junto con las presentes bases)

Instrucciones		Una fila por luminaria		Columnas en amarillo son obligatorias		Otras columnas es opcional de desear												
Ubicación				Fecha				Luminaria I				Red AP		Observaciones				
Nº Correlativo	Nº Municipal Plano	Sector	Calle	Clasificación de Vía	Nº de Lum en el poste	Nº Rotulo	Tipo Poste	Altura (m)	Estado	Separación (m)	Gancho Proyecto	Potencia Actual (W)	Lámpara Actual	Tipo	Tipo Red	Conexión	Nº de Medidor	Tierra
1	180326	Villa Trilaleo	Pje Rio Rata	P3	1	180326	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
2	180327	Villa Trilaleo	Pje Rio Rata	P3	1	180327	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
3	180328	Villa Trilaleo	Pje Rio Rata	P3	1	180328	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
4	180329	Villa Trilaleo	Pje Rio Rata	P3	1	180329	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
5	180330	Villa Trilaleo	Pje Rio Rata	P3	1	180330	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
6	180331	Villa Trilaleo	Rio Trilaleo	P3	1	180331	Normigón	7	Bueno	40	150	150	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
7	180332	Villa Trilaleo	Rio Trilaleo	P3	1	180332	Normigón	7	Bueno	40	150	150	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
8	180333	Villa Trilaleo	Rio Trilaleo	P3	1	180333	Normigón	7	Bueno	40	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
9	180334	Villa Trilaleo	Rio Trilaleo	P3	1	180334	Normigón	7	Bueno	40	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
10	180335	Villa Trilaleo	Rio Trilaleo	P3	1	180335	Normigón	7	Bueno	40	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
11	180336	Villa Trilaleo	Rio Trilaleo	P3	1	180336	Normigón	7	Bueno	40	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
12	180337	Villa Trilaleo	Rio Trilaleo	P3	1	180337	Normigón	7	Bueno	40	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
13	180338	Villa Trilaleo	Rio Trilaleo	P3	1	180338	Normigón	7	Bueno	40	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
14	180339	Villa Trilaleo	Rio Trilaleo	P3	1	180339	Normigón	7	Bueno	40	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
15	180340	Villa Trilaleo	Rio Trilaleo	P3	1	180340	Normigón	7	Bueno	40	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
16	180341	Villa Trilaleo	Pje Rio Cholguan	P3	1	180341	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
17	180342	Villa Trilaleo	Pje Rio Cholguan	P3	1	180342	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
18	180343	Villa Trilaleo	Pje Rio Cholguan	P3	1	180343	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
19	180344	Villa Trilaleo	Pje Rio Cholguan	P3	1	180344	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
20	180345	Villa Trilaleo	Pje Rio Cholguan	P3	1	180345	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
21	180346	Villa Trilaleo	Pje Rio Panqueco	P3	1	180346	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
22	180347	Villa Trilaleo	Pje Rio Panqueco	P3	1	180347	Normigón	7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
23	180348	Villa Trilaleo	Pje Manantial	P3	1	180348	Normigón	8,7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No
24	180349	Villa Trilaleo	Pje Manantial	P3	1	180349	Normigón	8,7	Bueno	35	150	70	SAP	Vial	Área	Hilo piloto Neutro común	2782378	No

ANEXO Nº 2

(El archivo se puede bajar junto con las presentes bases)

Los siguientes municipios califican por pertenecer el 30 % de los municipios con mayor dependencia del Fondo Común Municipal y no haber sido favorecidos por alguno de los programas de recambio de luminarias que ejecutó el Ministerio de Energía				
Nº	MUNICIPIO	PFCM Promedio año 2017-2018	Puntaje Normalizado FCM	Observación
1	Tortel	97,10	99,98	
2	Juan Fernández	96,12	99,04	
3	O'Higgins	95,99	98,92	
4	San Rosendo	93,93	96,97	
5	Timaukel	93,26	96,33	
6	Camiña	93,21	96,29	
7	Laguna Blanca	93,13	96,21	
8	Melipeuco	91,57	94,74	
9	Futaleufú	91,45	94,62	
10	Curaco de Vélez	91,25	94,43	
11	Teodoro Schmidt	91,17	94,35	
12	Curarrehue	90,97	94,17	
13	Contulmo	90,67	93,88	
14	Purén	90,59	93,81	
15	Lago Verde	90,41	93,64	
16	Galvarino	90,38	93,60	
17	San Juan de La Costa	89,94	93,19	
18	Lumaco	89,83	93,08	
19	Cobquecura	89,37	92,65	
20	San Ignacio	88,84	92,14	Se calculó el promedio con los datos de los años 2018-2016
21	Cholchol	88,75	92,06	
22	Toltén	88,38	91,71	
23	Cabo de Hornos	88,34	91,67	
24	Lonquimay	88,07	91,42	
25	Cochrane	87,88	91,24	
26	Colchane	87,22	90,61	
27	El Tabo	86,82	90,24	
28	Cartagena	86,81	90,23	
29	Nueva Imperial	86,64	90,06	
30	Queilén	86,08	89,53	
31	Perquenco	85,91	89,37	
32	Los sauces	85,79	89,25	
33	Pelluhue	85,50	88,98	
34	Chanco	85,45	88,94	
35	Ercilla	85,26	88,75	
36	Curepto	85,19	88,69	
37	Cerro Navia	84,90	88,42	
38	Yumbel	84,78	88,30	
39	Quirihue	84,72	88,24	

40	Primavera	84,56	88,09	
41	Florida	84,50	88,03	
42	Coelemu	84,50	88,03	
43	Alto Biobío	84,15	87,71	
44	Cañete	83,88	87,45	
45	Chile Chico	83,55	87,14	
46	Antuco	83,43	87,02	
47	Quilaco	83,13	86,73	
48	Paiguano	82,57	86,20	
49	Mauñín	82,25	85,90	
50	Renaico	81,97	85,63	
51	Ñiquén	81,55	85,24	
52	Los Álamos	81,45	85,14	
53	Lota	81,34	85,04	
54	Curacautín	81,11	84,82	
55	Quinchao	81,02	84,74	
56	Pitrufquén	80,92	84,64	
57	Quilleco	80,81	84,54	
58	Loncoche	80,67	84,40	
59	Pichilemu	80,29	84,04	
60	Curanilahue	80,21	83,97	
61	Vilcún	79,83	83,61	
62	Río Hurtado	79,83	83,61	
63	Quemchi	79,49	83,29	
64	Gorbea	79,47	83,27	
65	Catemu	78,59	82,44	
66	Putendo	78,56	82,40	
67	Máfil	78,34	82,20	
68	Cochamó	77,99	81,87	Se utilizó el indicador del año 2016, ya que los datos 2018 y 2017 no fueron recepcionados.
69	Lago Ranco	77,80	81,68	
70	Traiguén	77,74	81,63	

Fuente: www.sinim.gov.cl

ANEXO Nº 3

(El archivo se puede bajar junto con las presentes bases)

Los siguientes municipios, que pertenecen el 30 % de los municipios con mayor dependencia del Fondo Común Municipal, NO califican, por haber sido beneficiados por alguno de los programas de recambio de luminarias que ejecutó el Ministerio de Energía.				
Nº	MUNICIPIO	PFCM Promedio año 2017-2018	Puntaje Normalizado FCM	Observación
1	Isla de Pascua	97,13	100,00	Programa recambio 200.000 luminarias
2	Saavedra	95,56	98,52	Programa recambio 200.000 luminarias
3	Portezuelo	92,81	95,91	Programa recambio 200.000 luminarias
4	Navidad	92,60	95,71	Programa recambio 200.000 luminarias
5	Tirúa	92,13	95,27	Programa recambio 200.000 luminarias
6	Río Ibáñez	91,07	94,26	Programa recambio 200.000 luminarias
7	Ninhue	90,97	94,16	Programa recambio 200.000 luminarias
8	Treguaco	90,68	93,89	Programa recambio 200.000 luminarias
9	Palena	90,36	93,59	Programa recambio 200.000 luminarias
10	Corral	90,08	93,32	Programa recambio 200.000 luminarias
11	Carahue	89,76	93,02	Programa recambio 200.000 luminarias
12	Paredones	89,68	92,95	Programa recambio 200.000 luminarias
13	Empedrado	89,16	92,45	Programa recambio 200.000 luminarias
14	El Carmen	86,38	89,81	Programa recambio 200.000 luminarias
15	Lebu	85,99	89,44	Programa recambio 200.000 luminarias
16	Puqueldón	84,71	88,23	Programa recambio 200.000 luminarias
17	Hualqui	84,09	87,65	Programa recambio 200.000 luminarias
18	Quillón	84,04	87,60	Programa recambio 200.000 luminarias
19	La Pintana	84,03	87,59	Programa recambio 200.000 luminarias
20	Santa Juana	83,64	87,22	Programa recambio 200.000 luminarias
21	Combarbalá	83,48	87,07	Programa recambio 200.000 luminarias
22	El Quisco	83,46	87,05	Programa recambio 200.000 luminarias
23	Coihueco	82,94	86,55	Programa recambio 200.000 luminarias

24	Monte Patria	81,72	85,40	Programa recambio 200.000 luminarias
25	Longaví	81,27	84,98	Programa recambio 200.000 luminarias
26	El Bosque	80,73	84,46	Programa recambio 200.000 luminarias
27	Lanco	80,55	84,29	Programa recambio 200.000 luminarias
28	Tomé	80,10	83,87	Programa recambio 200.000 luminarias
29	Chépica	79,43	83,23	Programa recambio 200.000 luminarias
30	Freire	79,37	83,18	Programa recambio 200.000 luminarias
31	San Gregorio	78,64	82,48	Programa recambio 200.000 luminarias
32	General Lagos	90,20	93,44	Programa Gobierno Regional de Arica y Parinacota
33	Putre	86,66	90,08	Programa Gobierno Regional de Arica y Parinacota
34	Camarones	82,27	85,92	Programa Gobierno Regional de Arica y Parinacota

Fuente: www.sinim.gov.cl y Ministerio de Energía

ANEXO Nº 4

(El archivo se puede bajar junto con las presentes bases)

Los siguientes municipios NO califican por pertenecer al 70% de los municipios con mayores ingresos, según la dependencia del Fondo Común Municipal (FCM)				
Nº	MUNICIPIO	PFCM Promedio año 2017-2018	Puntaje Normalizado FCM	Observación
105	San Ramón	77,41	81,31	
106	Licantén	77,37	81,28	
107	Lo Prado	77,22	81,14	
108	La Granja	77,22	81,13	
109	Puente Alto	77,12	81,04	
110	Torres del Paine	76,63	80,58	
111	Padre Las Casas	76,44	80,40	
112	Yungay	76,30	80,26	
113	Tucapel	76,27	80,24	
114	Coltauco	76,05	80,03	
115	San Fabián	75,94	79,93	
116	Pumanque	75,91	79,90	
117	Cunco	75,44	79,45	
118	Los Muermos	75,33	79,35	
119	Angol	75,24	79,26	
120	Coinco	75,07	79,10	
121	Punitaqui	75,03	79,06	
122	Bulnes	74,97	79,01	
123	Cauquenes	74,67	78,72	
124	Negrete	74,62	78,67	
125	Fresia	74,57	78,62	
126	Hualaihué	74,54	78,59	
127	Pichidegua	73,84	77,94	
128	Dalcahue	73,74	77,84	
129	Villa Alegre	73,64	77,74	
130	San Carlos	73,63	77,74	
131	Porvenir	73,32	77,44	
132	Retiro	73,31	77,43	
133	Laja	73,09	77,22	
134	Lo Espejo	73,06	77,20	
135	Santa María	73,02	77,15	
136	Ancud	72,73	76,88	
137	Ránquil	72,68	76,83	
138	Placilla	72,35	76,52	
139	Lolol	72,24	76,42	
140	Futrono	72,06	76,25	
141	Paillaco	72,00	76,19	
142	Ollagüe	71,88	76,07	
143	Maule	71,86	76,05	
144	San Pedro	71,58	75,79	
145	Los Vilos	71,51	75,73	
146	Constitución	71,20	75,43	

147	Mariquina	70,94	75,18	
148	Cabildo	70,73	74,99	
149	Villa alemana	70,60	74,87	
150	Arauco	70,57	74,84	
151	Caldera	70,53	74,79	
152	Quinta de Tilcoco	70,50	74,77	
153	Yerbas Buenas	69,97	74,27	
154	Mulchén	69,93	74,23	
155	Guaitecas	69,75	74,06	
156	Vicuña	69,67	73,98	
157	Petorca	69,66	73,98	
158	Pinto	69,61	73,92	
159	Freirina	69,56	73,88	
160	Illapel	69,50	73,82	
161	Quintero	69,47	73,79	
162	Doñihue	69,34	73,67	
163	Hualañé	69,21	73,55	
164	Santa Bárbara	69,11	73,45	
165	San Rafael	68,88	73,23	
166	Colbún	68,60	72,97	
167	Pemuco	68,48	72,85	
168	San Nicolás	68,10	72,49	
169	Alto del Carmen	67,89	72,30	
170	San Pablo	67,88	72,28	
171	Río Negro	67,86	72,26	
172	Collipulli	67,56	71,99	
173	Quellón	67,26	71,70	Se calculó el promedio con los datos de los años 2017-2016
174	Rauco	67,22	71,66	
175	Chiguayante	67,13	71,58	
176	Parral	67,12	71,56	
177	Victoria	67,00	71,45	
178	Ovalle	66,47	70,95	
179	Los Lagos	66,47	70,95	
180	Canela	66,11	70,61	
181	Pedro Aguirre Cerda	66,10	70,60	
182	San Javier	66,03	70,54	
183	Molina	65,97	70,48	
184	Chillán Viejo	65,95	70,45	
185	La Unión	65,80	70,32	
186	San Clemente	65,57	70,09	
187	Chaitén	65,55	70,08	
188	Río Bueno	65,45	69,98	
189	Cabrero	65,23	69,77	
190	Peumo	64,78	69,35	
191	Nogales	64,73	69,30	
192	Chonchi	64,51	69,09	
193	Nacimiento	64,11	68,71	
194	Limache	64,09	68,70	
195	Penco	64,08	68,68	

196	Graneros	63,96	68,57
197	La Ligua	63,69	68,32
198	Chimbarongo	63,65	68,28
199	San Esteban	63,53	68,16
200	Calle Larga	63,50	68,13
201	Alto Hospicio	63,37	68,01
202	Castro	63,24	67,89
203	Purranque	62,79	67,47
204	Llailay	62,72	67,40
205	Lautaro	62,09	66,80
206	Malloa	61,74	66,47
207	Peralillo	61,73	66,46
208	Peñaflor	61,54	66,28
209	Maipú	61,53	66,27
210	Melipilla	61,53	66,27
211	Puerto Octay	61,10	65,86
212	Panguipulli	61,02	65,79
213	Llanquihue	60,87	65,65
214	Panquehue	60,68	65,47
215	Rengo	60,43	65,22
216	Codegua	60,37	65,17
217	Marchihue	60,12	64,93
218	Pencahue	60,10	64,92
219	Linares	59,55	64,40
220	Olmué	59,46	64,31
221	Coronel	59,19	64,05
222	Calbuco	59,03	63,90
223	Andacollo	58,45	63,35
224	San Pedro de Atacama	58,28	63,19
225	Río Verde	57,81	62,75
226	Quilpué	57,79	62,73
227	Litueche	57,68	62,62
228	Hijuelas	57,57	62,52
229	Teno	57,48	62,43
230	La Cruz	57,02	62,00
231	Olivar	56,80	61,78
232	Huara	56,75	61,74
233	Talagante	56,74	61,73
234	Calera	56,62	61,61
235	San Vicente	56,35	61,36
236	Los Andes	55,96	60,99
237	Puyehue	55,38	60,44
238	Quillota	54,85	59,94
239	Aysén	54,81	59,90
240	Tocopilla	54,58	59,69
241	Isla de Maipo	54,28	59,40
242	San Felipe	53,78	58,92
243	Frutillar	53,47	58,63
244	Chañaral	53,43	58,60
245	Vallenar	53,35	58,52

246	La Estrella	53,25	58,42
247	Valdivia	53,13	58,31
248	Coyhaique	53,09	58,27
249	Palmilla	52,82	58,02
250	Arica	52,40	57,62
251	El Monte	52,01	57,25
252	La Florida	51,64	56,90
253	Los Ángeles	51,07	56,36
254	Chillán	50,88	56,17
255	Hualpén	50,22	55,55
256	Sagrada Familia	49,62	54,99
257	Villarrica	49,58	54,95
258	Curicó	48,57	53,99
259	Conchalí	48,42	53,85
260	Río Claro	48,39	53,82
261	Curacaví	48,11	53,55
262	Natales	48,07	53,52
263	San Antonio	47,76	53,22
264	Huasco	47,01	52,51
265	Padre Hurtado	46,96	52,46
266	María Pinto	46,52	52,05
267	Santa Cruz	46,48	52,01
268	Salamanca	45,59	51,17
269	Cisnes	45,01	50,61
270	La Higuera	44,74	50,36
271	Vichuquén	43,40	49,09
272	Coquimbo	43,30	49,00
273	Romeral	43,01	48,72
274	Talca	42,80	48,52
275	San Fernando	42,55	48,29
276	Nancagua	41,60	47,39
277	Temuco	41,32	47,12
278	San Bernardo	40,80	46,62
279	Tiltil	40,61	46,44
280	Alhué	40,00	45,87
281	Puerto Montt	39,82	45,70
282	Requinoa	39,09	45,00
283	Paine	38,75	44,69
284	Valparaíso	37,90	43,88
285	Rancagua	37,47	43,47
286	Copiapó	37,45	43,45
287	San José de Maipo	37,33	43,34
288	Taltal	37,19	43,21
289	Peñalolén	37,17	43,18
290	Pozo Almonte	36,06	42,14
291	Osorno	35,89	41,98
292	Las Cabras	35,82	41,91
293	Diego de Almagro	34,16	40,34
294	Pudahuel	32,61	38,87
295	San Pedro de La Paz	32,32	38,59
296	La Serena	32,02	38,30

297	Pelarco	31,87	38,16	
298	Renca	31,43	37,74	
299	Puchuncaví	31,33	37,65	
300	Papudo	31,04	37,38	
301	Pica	29,95	36,35	
302	Quinta Rormal	28,40	34,88	
303	Talcahuano	27,59	34,11	
304	Punta Arenas	26,03	32,63	
305	San Joaquín	25,41	32,05	
306	María Elena	25,27	31,91	
307	Machalí	24,60	31,28	
308	Buin	24,11	30,81	
309	Tierra Amarilla	23,30	30,04	
310	Independencia	23,27	30,02	
311	Rinconada	22,86	29,63	
312	Calama	22,26	29,06	
313	La Cisterna	21,97	28,79	
314	Sierra Gorda	21,58	28,42	
315	Casablanca	21,29	28,14	
316	Calera de Tango	20,06	26,97	
317	Cerrillos	20,05	26,97	
318	Pucón	19,99	26,91	
319	Macul	18,88	25,85	
320	Mostazal	18,06	25,08	
321	Algarrobo	17,80	24,83	
322	Quilicura	17,75	24,78	
323	Mejillones	17,24	24,30	Se calculó el promedio con los datos de los años 2018-2016
324	Lampa	16,77	23,85	
325	Puerto Varas	16,36	23,46	
326	Recoleta	15,96	23,09	
327	Estación Central	15,35	22,51	
328	Antofagasta	15,23	22,39	
329	Pirque	15,03	22,20	
330	Concón	15,00	22,18	
331	Concepción	13,51	20,77	
332	Colina	12,40	19,71	
333	San miguel	10,04	17,48	
334	Santo domingo	9,99	17,43	
335	Iquique	9,34	16,82	
336	Huechuraba	8,63	16,14	
337	Zapallar	8,44	15,96	
338	Ñuñoa	8,30	15,83	
339	Viña del mar	7,85	15,41	
340	La reina	7,11	14,70	
341	Vitacura	2,73	10,55	
342	Providencia	2,64	10,46	
343	Santiago	2,52	10,36	
344	Lo Barnechea	2,38	10,22	
345	Las Condes	2,15	10,00	

ANEXO Nº 5

(El archivo se puede bajar junto con las presentes bases)

Índice de Seguridad en el Entorno Público			
Ítem	Municipio	Puntaje de Seguridad Normalizado	Índice de Seguridad
1	Santiago	100,00	100,00
2	María Elena	61,81	65,63
3	Pozo Almonte	51,87	56,68
4	San Gregorio	49,69	54,72
5	Pichilemu	47,69	52,92
6	Independencia	45,98	51,38
7	Paiguano	44,33	49,90
8	Recoleta	44,31	49,88
9	Andacollo	43,66	49,29
10	Isla de Maipo	42,75	48,47
11	Cochrane	42,04	47,84
12	San José de Maipo	39,20	45,28
13	El Quisco	38,66	44,80
14	Ñuñoa	38,50	44,65
15	Diego de Almagro	36,20	42,58
16	Puchuncaví	36,03	42,42
17	Macul	35,64	42,08
18	El Monte	35,62	42,06
19	Isla de Pascua	34,38	40,95
20	Vicuña	34,25	40,83
21	Tocopilla	34,04	40,63
22	San Pedro de Atacama	32,17	38,95
23	Alhué	31,28	38,15
24	Providencia	31,11	38,00
25	Cartagena	30,63	37,57
26	Caldera	30,22	37,19
27	Estación Central	30,05	37,04
28	Chile Chico	29,98	36,98
29	El Tabo	29,88	36,89
30	La Higuera	29,54	36,58
31	San Miguel	28,95	36,06
32	Cisnes	28,61	35,74
33	Camíña	28,22	35,39
34	Navidad	28,01	35,20
35	Taltal	27,68	34,91
36	Pelluhue	27,22	34,50
37	Los Vilos	27,08	34,37
38	Quintero	26,78	34,11
39	Fresia	26,63	33,96
40	Tierra Amarilla	26,50	33,85
41	Quinta Normal	26,03	33,43
42	Chañaral	24,85	32,36
43	Illapel	24,75	32,28
44	Lebu	24,74	32,27

45	San Antonio	24,67	32,20
46	Río Ibáñez	24,51	32,06
47	Huara	23,57	31,21
48	Guaitecas	23,44	31,10
49	Iquique	23,39	31,05
50	Mejillones	23,21	30,89
51	Valparaíso	22,80	30,52
52	Arica	22,65	30,38
53	Cerrillos	21,95	29,76
54	Pedro Aguirre Cerda	21,23	29,10
55	Chimbarongo	21,01	28,91
56	La Cisterna	20,87	28,78
57	Rengo	20,66	28,59
58	Viña del Mar	20,66	28,59
59	Conchalí	20,64	28,57
60	Requínoa	20,56	28,51
61	Renaico	20,55	28,50
62	Puerto Montt	20,50	28,45
63	Pucón	20,24	28,21
64	Ercilla	20,20	28,18
65	San Fabián	20,17	28,15
66	Curarrehue	19,96	27,96
67	Rancagua	19,95	27,96
68	Nancagua	19,91	27,92
69	Mostazal	19,76	27,78
70	Algarrobo	19,76	27,78
71	Licantén	19,72	27,75
72	Cabildo	19,60	27,64
73	San Javier	19,44	27,49
74	Victoria	19,38	27,44
75	Collipulli	18,81	26,93
76	Primavera	18,68	26,81
77	Molina	18,56	26,71
78	Nueva Imperial	18,55	26,69
79	Lota	18,43	26,58
80	Lo Prado	18,34	26,50
81	Coquimbo	18,31	26,48
82	Laja	18,30	26,47
83	Porvenir	18,28	26,45
84	Juan Fernández	18,10	26,29
85	Las Cabras	18,10	26,29
86	Sierra Gorda	18,00	26,20
87	Perquenco	17,96	26,16
88	San Rosendo	17,66	25,90
89	Constitución	17,64	25,88
90	La Reina	17,45	25,71
91	Calama	17,30	25,57
92	Putre	17,29	25,56
93	San Joaquín	17,23	25,51
94	Mariquina	17,15	25,44
95	Antofagasta	17,14	25,43

96	Melipilla	17,08	25,37
97	Ollagüe	16,61	24,95
98	Combarbalá	16,55	24,89
99	Aysén	16,53	24,88
100	Lago Ranco	16,50	24,85
101	Tiltil	16,18	24,56
102	Puerto Varas	16,17	24,55
103	Graneros	16,13	24,52
104	Vitacura	15,96	24,37
105	Vallenar	15,92	24,33
106	Linares	15,81	24,23
107	Calbuco	15,75	24,17
108	Quinta de Tilcoco	15,67	24,11
109	Los Sauces	15,67	24,10
110	Copiapó	15,63	24,07
111	Concepción	15,62	24,06
112	Lampa	15,56	24,01
113	La Granja	15,45	23,90
114	Punitaqui	15,32	23,79
115	Los Lagos	15,22	23,70
116	Huasco	15,16	23,64
117	Villa Alegre	15,12	23,61
118	Futaleufú	15,06	23,55
119	Curacaví	15,01	23,51
120	Curicó	15,01	23,51
121	Loncoche	15,00	23,50
122	Lautaro	14,95	23,45
123	Llanquihue	14,82	23,34
124	Placilla	14,79	23,31
125	Salamanca	14,68	23,21
126	Temuco	14,57	23,11
127	Coinco	14,53	23,08
128	La Ligua	14,51	23,06
129	Lonquimay	14,43	22,98
130	San Clemente	14,41	22,97
131	La Serena	14,26	22,84
132	Codegua	14,25	22,82
133	Buin	14,03	22,63
134	San Fernando	14,01	22,61
135	Curacautín	13,89	22,51
136	Río Bueno	13,85	22,47
137	Calera de Tango	13,85	22,47
138	Mauullín	13,85	22,46
139	Galvarino	13,80	22,42
140	Cabrero	13,78	22,40
141	Padre Hurtado	13,63	22,27
142	Calle Larga	13,57	22,21
143	Melipeuco	13,56	22,21
144	Parral	13,55	22,20
145	Cunco	13,51	22,16
146	Frutillar	13,47	22,12

147	Traiguén	13,45	22,11
148	Santa Cruz	13,45	22,10
149	El Bosque	13,35	22,01
150	Colbún	13,27	21,95
151	Renca	13,18	21,86
152	Corral	13,18	21,86
153	Máfil	13,17	21,86
154	Santo Domingo	12,99	21,69
155	Ancud	12,96	21,66
156	Teodoro Schmidt	12,86	21,58
157	Curanilahue	12,85	21,57
158	Hualaihué	12,85	21,56
159	San Pablo	12,82	21,54
160	Peralillo	12,79	21,51
161	Santa Bárbara	12,78	21,51
162	Los Álamos	12,75	21,47
163	La Florida	12,73	21,46
164	Huechuraba	12,68	21,41
165	San Ramón	12,66	21,39
166	Coyhaique	12,58	21,33
167	Nogales	12,58	21,32
168	Yumbel	12,53	21,28
169	Lo Espejo	12,46	21,21
170	Machalí	12,45	21,21
171	Contulmo	12,42	21,18
172	Chépica	12,31	21,08
173	San Felipe	12,31	21,08
174	Maule	12,31	21,08
175	Malloa	12,30	21,07
176	San Bernardo	12,27	21,04
177	Mulchén	12,25	21,03
178	Monte Patria	12,24	21,02
179	Quellón	12,18	20,96
180	Panguipulli	12,17	20,96
181	Tomé	12,15	20,94
182	Talagante	12,13	20,91
183	Pitrufquén	12,08	20,87
184	Casablanca	12,03	20,83
185	Purranque	12,01	20,81
186	Toltén	12,00	20,80
187	Colina	11,92	20,72
188	Doñihue	11,79	20,61
189	Llaillay	11,77	20,59
190	Osorno	11,73	20,56
191	Limache	11,72	20,55
192	Los Muermos	11,71	20,54
193	Cañete	11,66	20,49
194	Cochamó	11,65	20,48
195	San Vicente	11,59	20,43
196	Lanco	11,55	20,39
197	Cabo de Hornos	11,46	20,31

198	Alto Hospicio	11,42	20,28
199	Arauco	11,40	20,26
200	Talca	11,31	20,17
201	Las Condes	11,30	20,17
202	Purén	11,30	20,17
203	Freire	11,22	20,10
204	San Juan de la Costa	11,19	20,07
205	Alto del Carmen	11,12	20,01
206	Paillaco	11,08	19,97
207	Ovalle	11,08	19,97
208	Valdivia	11,05	19,95
209	Zapallar	11,05	19,94
210	Los Ángeles	10,99	19,89
211	La Unión	10,98	19,88
212	Cholchol	10,94	19,84
213	Angol	10,86	19,78
214	Quinchao	10,83	19,75
215	Chaitén	10,79	19,71
216	Gorbea	10,76	19,69
217	Nacimiento	10,74	19,66
218	Quillón	10,71	19,64
219	Quilaco	10,66	19,59
220	Peñalolén	10,63	19,57
221	Carahue	10,59	19,53
222	Río Negro	10,53	19,47
223	Talcahuano	10,45	19,41
224	San Carlos	10,45	19,40
225	Natales	10,43	19,38
226	Palmilla	10,40	19,36
227	Yerbas Buenas	10,26	19,23
228	Chillán	10,26	19,23
229	Futrono	10,22	19,20
230	Olivar	10,16	19,14
231	Coltauco	10,11	19,10
232	San Pedro de la Paz	10,09	19,08
233	Negrete	10,08	19,07
234	Quirihue	10,01	19,01
235	Coronel	9,98	18,98
236	Los Andes	9,87	18,88
237	Tucapel	9,86	18,88
238	Paredones	9,84	18,86
239	Cerro Navia	9,84	18,85
240	Puyehue	9,80	18,82
241	San Nicolás	9,78	18,81
242	Palena	9,77	18,79
243	Peñaflor	9,71	18,74
244	Cobquecura	9,70	18,73
245	San Rafael	9,67	18,70
246	Longaví	9,66	18,70
247	Paine	9,56	18,61
248	Tortel	9,53	18,57

249	Romeral	9,53	18,57
250	Ránquil	9,52	18,57
251	Pencahue	9,43	18,49
252	La Pintana	9,37	18,44
253	Santa Juana	9,36	18,43
254	Canela	9,36	18,42
255	Freirina	9,35	18,41
256	Colchane	9,32	18,39
257	Marchigüe	9,20	18,28
258	Florida	9,17	18,25
259	Saavedra	9,17	18,25
260	Santa María	9,16	18,25
261	Coihueco	9,15	18,23
262	Quillota	9,14	18,23
263	Penco	9,12	18,21
264	Pudahuel	9,07	18,16
265	Chanco	9,06	18,16
266	Río Claro	9,03	18,13
267	Concón	8,99	18,09
268	Tirúa	8,90	18,01
269	Bulnes	8,90	18,01
270	Teno	8,89	18,00
271	Villarrica	8,82	17,94
272	Papudo	8,77	17,89
273	Vilcún	8,65	17,79
274	Rinconada	8,65	17,79
275	Puerto Octay	8,58	17,72
276	Empedrado	8,55	17,70
277	Pirque	8,52	17,67
278	Hualqui	8,49	17,64
279	Hijuelas	8,48	17,63
280	Peumo	8,43	17,59
281	Lumaco	8,40	17,56
282	Litueche	8,35	17,52
283	Petorca	8,28	17,45
284	Antuco	8,21	17,39
285	Puente Alto	8,13	17,32
286	Chonchi	8,09	17,29
287	Cauquenes	8,09	17,28
288	Vichuquén	8,08	17,27
289	Retiro	8,04	17,23
290	Pemuco	8,02	17,22
291	Hualpén	8,00	17,20
292	Curepto	7,85	17,07
293	María Pinto	7,83	17,05
294	Quilpué	7,81	17,03
295	Pichidegua	7,80	17,02
296	Olmué	7,74	16,97
297	Pumanque	7,74	16,97
298	Pinto	7,74	16,96
299	Yungay	7,73	16,96

300	Queilén	7,71	16,94
301	Catemu	7,65	16,88
302	Quilleco	7,55	16,80
303	La Calera	7,52	16,77
304	Castro	7,52	16,76
305	Hualañé	7,40	16,66
306	Padre Las Casas	7,33	16,60
307	Quilicura	7,32	16,59
308	El Carmen	7,31	16,58
309	Ñiquén	7,31	16,58
310	Alto Biobío	7,26	16,53
311	Putando	7,22	16,50
312	Punta Arenas	7,13	16,42
313	Rauco	7,12	16,41
314	Villa Alemana	7,07	16,37
315	Coelemu	7,04	16,33
316	Puqueldón	7,00	16,30
317	Sagrada Familia	6,78	16,10
318	Lago Verde	6,73	16,06
319	San Pedro	6,58	15,93
320	San Ignacio	6,54	15,89
321	Lolol	6,25	15,63
322	Dalcahue	6,24	15,62
323	San Esteban	6,12	15,51
324	Panquehue	6,07	15,46
325	Pelarco	6,04	15,44
326	General Lagos	6,02	15,42
327	Camarones	5,96	15,36
328	Lo Barnechea	5,96	15,36
329	O'Higgins	5,78	15,20
330	La Cruz	5,72	15,15
331	Chillán Viejo	5,18	14,66
332	Ninhue	4,89	14,40
333	Quemchi	4,88	14,40
334	Treguaco	4,29	13,86
335	Pica	3,98	13,59
336	Maipú	3,82	13,44
337	Río Hurtado	3,74	13,37
338	Chiguayante	3,66	13,29
339	Portezuelo	3,56	13,21
340	Curaco de Vélez	3,36	13,03
341	La Estrella	3,32	12,99
342	Laguna Blanca	2,65	12,38
343	Torres del Paine	0,99	10,89
344	Timaukel	0,93	10,83
345	Río Verde	0,00	10,00
346	Antártica	0,00	10,00

Fuente: Subsecretaría de Prevención del delito

ANEXO N° 6

DECLARACIÓN JURADA

Señores
Subsecretaría de Energía.
Presente:

De mi Consideración:

Quien suscribe declara haber analizado las Bases **PARA LA SELECCIÓN DE MUNICIPIOS BENEFICIARIOS DE LA INICIATIVA "RECAMBIO DE LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO MUNICIPAL"** y que, habiendo tomado conocimiento de las aclaraciones necesarias y de las preguntas y respuestas, las he considerado para la presentación de mi postulación a la mencionado Iniciativa.

Declaro asimismo conocer, aceptar y estar conforme con dichas Bases y con todas las condiciones y exigencias en ellas establecidas.

El Alcalde que suscribe declara asimismo que las instalaciones de Alumbrado Público postulado, son de propiedad municipal, cuya información es proporcionada en el archivo Excel denominado "Catastro de Información" y en el plano de levantamiento de las instalaciones de alumbrado público de la Comuna y que corresponde fielmente a lo existente en terreno.

Finalmente, autorizo al Ministerio de Energía y/o a la Subsecretaría para requerir de cualquier organismo público o privado toda información necesaria para validar el cumplimiento de los requisitos exigidos en las Bases del Concurso.

Saluda atentamente a Ud.

Nombre y Firma
Alcalde de XXXXXXXXX
En XXXXXXXX, XX de XXXXXXXX de 2019

- II. **LLÁMASE** a concurso para la selección de Municipios beneficiarios de la iniciativa “Recambio de Luminarias de Alumbrado Público Municipal” .

ANÓTESE, PUBLÍQUESE EN EL PORTAL WWW.MINENERGIA.CL Y ARCHÍVESE


FRANCISCO LÓPEZ DÍAZ
SUBSECRETARIO DE ENERGÍA


SHL/LCA/PCO/VSD/ARG/GPF/YRU/SLU/AVV

Distribución:

- Gabinete del Subsecretario
- División Jurídica
- División de Energías Sostenibles
- División de Administración y Finanzas
- Secretarías Regionales Ministeriales de Energía (16)
- Archivo.