Fichas de proyectos

Estrategia Energética Local de Maipú

Categoría 01: Planificación Energética

FICHA DE ACCIÓN Nº 1	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Gobernanza energética comunal**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**1. Planificación energética** 1.4 Planificación energética **5. Sensibilización y cooperación** 5.5 Cooperación con sector privado de las grandes empresas 5.6 Cooperación con el sector privado de la pequeña y mediana empresa 5.8 Cooperación y comunicación con residentes y multiplicadores locales sin fines de lucro
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 1:** Fortalecer la educación ambiental y mejorar el acceso a la información sobre eficiencia energética y energías renovables **Objetivo 3:** Garantizar el acceso equitativo a financiamiento para proyectos energéticos en comunidades y sectores vulnerables
BREVE DESCRIPCIÓN	
Consolidación de una instancia de gobernanza participativa que se articule con estructuras ya existentes de participación y coordinación municipal, tales como las comisiones SCAM, el Consejo Comunal de Organizaciones de la Sociedad Civil (COSOC), el Consejo Asesor Comunal (CAC). El propósito de esta instancia es institucionalizar un espacio de trabajo multisectorial que reúna al municipio, la comunidad organizada, actores privados y el sector académico, con el objetivo de coordinar el levantamiento de financiamiento, dar seguimiento al plan de acción energético y articular la ejecución de proyectos en el territorio, además de facilitar la actualización periódica de prioridades en función del avance de la estrategia y las necesidades locales, esta instancia deberá apoyarse en una estructura de indicadores anuales definidos por el municipio, que permitan evaluar el impacto de las acciones impulsadas, orientar decisiones estratégicas y optimizar el uso de los recursos disponibles. **Pasos para la implementación:** **1.** Conformación del comité coordinador y definición de actores clave (municipio, comunidad, empresas, academia). **2.** Diseño metodológico participativo. **3.** Elaboración de lineamientos para el seguimiento y actualización del plan energético energético comunal. **4.** Evaluación anual y ajuste del plan de acción. **Medios de verificación:** ● Actas de constitución y reuniones periódicas con listas de asistencia ● Informes de evaluación anual ● Registro fotográfico y audiovisual de actividades ● Reportes de avances al Programa Comuna Energética	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Institucionalizar un proceso participativo para la planificación energética local, asegurando que las decisiones sean inclusivas y sostenibles.
Alcances	**Territorial:** Comunal. **Institucional:** Vincula a la municipalidad, sociedad civil, sector privado y academia.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2026-2030) - Prioridad alta
Costo estimado	Este costo asumido como HH de funcionarios del municipio o bien, ser desarrollado en conjunto con la academia.
Beneficiaria/os	Habitantes de Maipú (directos e indirectos).

	Organizaciones comunitarias, juntas de vecinos y equipos municipales responsables de la EEL.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental **Apoyo:** Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) Alcaldía: alianza público privado
Riesgos asociados a la implementación	- Baja participación ciudadana por falta de interés o difusión insuficiente. - Posibles conflictos entre intereses de distintos actores involucrados. - Falta de continuidad del proyecto debido a cambios en las prioridades municipales o en el equipo responsable.
Mecanismo de financiamiento	FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional): Línea de participación ciudadana y sostenibilidad energética. FAE (Fondo de Acceso a la Energía): Apoyo a procesos participativos en energía. Presupuesto municipal: Recursos anuales para participación ciudadana y sostenibilidad. Cooperación internacional: Programas PNUD, fondos climáticos internacionales.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Optimización del uso de recursos energéticos mediante proyectos priorizados por consenso comunitario. - Reducción del gasto energético municipal a largo plazo gracias a medidas más eficientes.
Sociales	- Empoderamiento ciudadano mediante su integración en procesos decisionales clave. - Fortalecimiento del tejido social al fomentar el trabajo colaborativo entre diversos actores locales. - Fortalecimiento de los conocimientos de la comunidad al difundir material educativo y de sensibilización.
Ambientales	- Priorización de proyectos con enfoque en eficiencia energética, energías renovables y reducción de emisiones contaminantes.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Conformación del comité coordinador	2026
Diseño metodológico participativo	2026
Talleres de diagnóstico con actores locales	2026
Definición de la cartera de proyectos	2026
Implementación del sistema de seguimiento	2027
Evaluación anual del avance del plan energético local de manera semestral	2026-2030
Actualización y ajuste del plan de acción	2028-2031
Reportes de avances al Programa Comuna Energética	Anualmente
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**

Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Encargado
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Apoyo en elaboración de propuestas y levantamiento de financiamiento
Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)	Facilitar procesos participativos y vinculación comunitaria
Comunidad local y organizaciones sociales	Propuesta, validación y monitoreo ciudadano
Sector privado y empresas locales	Apoyo técnico-financiero en proyectos específicos
Academia e instituciones educativas	Generación de datos técnicos para diagnósticos
Ministerio de Energía	Asistencia técnica y vinculación con políticas energéticas a nivel nacional
AgenciaSE	Asesoría técnica y metodológica
SEREMI de Energía RM	Articulación de actores y política regional
Alcaldía con alianza público privado	Coordinación y convocatoria de privados

FICHA DE ACCIÓN Nº 2	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Identificación de áreas prioritarias para el desarrollo de proyectos comunitarios de energía solar**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**1. Planificación energética** 1.4 Planificación energética **3. Energías renovables y Generación local** 3.4 Metas para la generación de energía eléctrica por medio de fuentes renovables en la comuna
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2:** Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética

BREVE DESCRIPCIÓN

Esta medida contempla la realización de un estudio técnico-territorial para identificar zonas óptimas para el desarrollo de proyectos de generación solar comunitaria en la comuna. El análisis incluirá criterios de aptitud como radiación solar, pendientes, orientación, accesibilidad, cercanía a redes eléctricas, y disponibilidad de terrenos municipales o en comodato. Se excluyen terrenos en áreas de riesgo o protegidas.

El foco está en habilitar al municipio y a las comunidades para postular al Programa Parque Solar Comunitario de la Agencia de Sostenibilidad Energética (ASE), cumpliendo con los requisitos técnicos y administrativos que exige el diseño de proyectos de hasta 300 kW en terrenos municipales. La medida también considera la elaboración de una carpeta técnica de prefactibilidad y una plataforma de visualización georreferenciada para orientar decisiones futuras.

Pasos para la implementación

1. Revisión normativa y técnica de los criterios del Programa Parque Solar Comunitario de la ASE u otro.
2. Identificación de terrenos municipales o en comodato con potencial solar.
3. Aplicación de análisis SIG y georreferenciación de zonas aptas con apoyo de herramientas cartográficas.
4. Evaluación técnica preliminar de factibilidad, considerando radiación, pendiente, orientación, conectividad, y accesibilidad.
5. Validación municipal de terrenos preseleccionados con participación de SECPLA, DOM, DIDECO y Dirección Jurídica.
6. Elaboración de carpeta técnica de prefactibilidad para uno o más sitios, incluyendo: ficha del proyecto, informe técnico, propuesta de focalización de beneficiarios y borrador de contrato de propiedad conjunta.
7. Difusión de resultados para el levantamiento de oportunidades de financiamiento para implementación futura.

Medios de verificación ● Registro georreferenciado y mapa de sitios con potencial solar comunitario. ● Informe técnico de prefactibilidad con criterios de ASE y Ley N°21.118. ● Carpeta técnica para postulación: ficha de proyecto, análisis SIG, propuesta de beneficiarios y borrador de contrato. ● Actas de validación interna con direcciones municipales. ● Registro fotográfico de visitas a terreno. ● Plataforma web o visor de áreas priorizadas.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Identificación de áreas con alto potencial para generación de energía solar comunitaria
Alcances	**Territorial:** Comuna de Maipú, considerando sectores urbanos y rurales. **Beneficiarios directos:** Municipalidades, inversionistas privados y comunidades locales interesadas en desarrollar proyectos solares.
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2031-2035) - Prioridad media
Costo estimado	En esta medida no se contempla un presupuesto directo asociado a contrataciones externas o licitaciones, dado que todas las actividades serán asumidas por el municipio utilizando recursos humanos y técnicos internos. Las labores técnicas como el diseño metodológico, recopilación y análisis de información geoespacial, validación en terreno, desarrollo de plataformas y actividades de socialización, serán ejecutadas por equipos municipales y otras unidades pertinentes. Por lo tanto, el costo asociado a esta medida se reflejará exclusivamente en términos de horas hombre (HH) y uso de equipamiento y capacidades ya disponibles en la administración municipal.
Beneficiaria/os	**Municipalidad**: tendrá información precisa para la inversión y desarrollo de proyectos **Inversionistas privados**: que buscan zonas óptimas para generación fotovoltaica. **Comunidades locales**: beneficiadas por los impactos positivos en infraestructura energética.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA). Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental. **Apoyo:** Unidad de inmuebles municipales de la Dirección de Asesoría Jurídica. Dirección de Obras Municipales (DOM). Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO). Dirección de Administración y Finanzas (DAF).
Riesgos asociados a la implementación	Falta de datos técnicos actualizados sobre irradiancia solar o uso del suelo. Conflictos con comunidades locales por uso del territorio identificado como prioritario. Limitaciones presupuestarias para realizar estudios geoespaciales detallados.
Mecanismo de financiamiento	FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional): Línea de innovación y planificación energética. FAE (Fondo de Acceso a la Energía): Apoyo a estudios de prefactibilidad. Presupuesto municipal: Recursos para planificación y desarrollo energético. Cooperación internacional: Programas PNUD, GIZ, fondos climáticos internacionales.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Atracción de inversión privada en generación fotovoltaica gracias a estudios técnicos confiables.

	- Inversión municipal segura, para el desarrollo de proyectos de energía solar
Sociales	- Si se implementan proyectos gracias a este estudio, podría haber una mejora en la calidad de vida gracias al desarrollo energético sostenible.
Ambientales	- Si se implementan proyectos gracias a este estudio, se podría ver una reducción significativa en emisiones contaminantes mediante el uso extendido de energía solar limpia. - Conservación del entorno natural al priorizar zonas adecuadas para proyectos solares.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Desarrollo de términos de referencia y bases técnicas	2031
Proceso de licitación y adjudicación	2031
Recolección inicial de datos geoespaciales	2031
Análisis SIG para identificación preliminar	2031-2032
Validación técnica mediante visitas a terreno	2031
Elaboración final del mapa territorial georreferenciado	2031
Presentación pública del estudio	2031
Difusión entre inversionistas privados y actores clave	2031
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Coordinación técnica y análisis territorial
Unidad de inmuebles municipales de la Dirección de Asesoría Jurídica	Revisión legal y validación de terrenos municipales
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental.	Apoyo técnico en criterios ambientales y uso de suelo.
Empresas privadas	Evaluación técnica e interés en inversión fotovoltaica
Ministerio de Energía - Seremi RM	Asesoría técnica
Unidad de inmuebles municipales de la dirección de Asesoría Jurídica	Apoyo

FICHA DE ACCIÓN Nº 3	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Infraestructura verde para la comuna**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**1. Planificación energética** 1.2 Evaluación de los efectos del cambio climático 1.6 Desarrollo urbano y rural innovador en terrenos municipales **5. Sensibilización y cooperación** 5.8 Cooperación y comunicación con residentes y multiplicadores locales sin fines de lucro

Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2:** Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética **Objetivo de la EHL (M.7):** Asegurar la conservación y recuperación de los ecosistemas hídricos mediante infraestructura verde conectada y resiliente

BREVE DESCRIPCIÓN

La medida impulsa la creación de una red interconectada de espacios verdes. Su objetivo es mejorar la gestión de los recursos naturales, aumentar la resiliencia frente al cambio climático y potenciar la naturaleza urbana, acercando la biodiversidad a los vecinos. Esta acción se alinea directamente con la medida M.7 del Plan de Acción Hídrico Local (EHL), especialmente con la acción A.7.1, que propone establecer la base de un Plan de Infraestructura Verde orientado a mejorar la conectividad ecológica y la biodiversidad local.

Pasos para la implementación

1. Identificación de áreas prioritarias, considerando conectividad ecológica y criterios de la EHL.
2. Diagnóstico técnico y territorial con enfoque ecosistémico.
3. Diseño de las soluciones verdes, integrando saberes comunitarios y técnicos.
4. Elaboración del plan técnico-operativo y obtención de permisos.

Medios de verificación

- Informe de diagnóstico territorial y conectividad ecológica.
- Planos y fichas técnicas de las soluciones aplicadas.
- Contratos y facturas de ejecución de obras.
- Registro fotográfico de antes y después de intervenciones.
- Actas de participación y listas de asistencia a talleres.
- Documento de vinculación con EHL – medida M.7 (A.7.1).

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Impulsar infraestructura verde para la comuna, con enfoque en eficiencia energética y promoviendo el uso de energías renovables
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú, priorizando zonas urbanas con menor acceso a áreas verdes. Beneficiarios directos: Habitantes locales que utilizan los espacios públicos intervenidos.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2026-2030) - Prioridad alta
Costo estimado	Diseño: $25.000.000 CLP (incluye talleres participativos, planos, consultorías).
Beneficiaria/os	Habitantes locales que acceden a espacios públicos más verdes y saludables. Comunidad educativa beneficiada por techos verdes en colegios. Usuarios de edificios municipales con mejor confort térmico gracias a los muros verdes.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) **Apoyo:** Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)
Riesgos asociados a la implementación	- Limitaciones presupuestarias para cubrir todas las áreas prioritarias identificadas. - Falta de mantención adecuada que afecte la durabilidad y funcionalidad de las infraestructuras verdes. - Resistencia comunitaria ante cambios en el uso del espacio público.
Mecanismo de financiamiento	FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional): Línea de infraestructura urbana sostenible. Presupuesto municipal: Recursos para áreas verdes y educación ambiental.

	Ministerio del Medio Ambiente: Fondos para infraestructura verde y adaptación al cambio climático. Cooperación internacional: Apoyo técnico y financiero de PNUD, GIZ u otras agencias. Alianzas público-privadas: Financiamiento compartido con empresas interesadas.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Incremento del valor inmobiliario en zonas cercanas a las intervenciones. - Reducción del gasto municipal asociado a gestión hídrica gracias a pavimentos permeables.
Sociales	- Mejora en la calidad de vida mediante acceso a espacios naturales más cercanos. - Fomento del uso recreativo y educativo de los espacios públicos.
Ambientales	- Aumento en la captura local de CO2 mediante vegetación nativa. - Reducción del efecto isla de calor urbano gracias a techos y muros verdes.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Identificación inicial de áreas prioritarias y diagnóstico participativo	2026
Diseño técnico y planificación participativa	2026
Elaboración del plan técnico-operativo	2026-2027
Proceso de licitación para construcción e instalación	2027
Inicio formal del primer grupo de intervenciones	2027-2028
Capacitación a personal municipal y comunidad	2029
Evaluación preliminar del impacto ambiental y social	2030
Expansión del programa según evaluación inicial	2030 en adelante

ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Coordinación técnica del proyecto, diseño ecológico y seguimiento ambiental
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Priorización territorial y articulación con instrumentos de planificación comunal
Empresas privadas	Financiamiento compartido e instalación técnica
Comunidad local	Participación activa en diseño participativo
Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)	Vinculación con comunidades locales y juntas de vecinos

Categoría 02: Eficiencia energética en la infraestructura

FICHA DE ACCIÓN Nº 4	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Estudio de eficiencia energética para postulación a fondos en infraestructura municipal**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**2. Eficiencia energética en la infraestructura** 2.2 Revisión energética inicial de los edificios municipales 2.3 Gestión energética y operación eficiente de edificios e instalaciones municipales
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2:** Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética
BREVE DESCRIPCIÓN	
La iniciativa contempla la realización de un diagnóstico energético de infraestructura municipal, con el objetivo de levantar información técnica que respalde futuras postulaciones a financiamiento público o privado para la ejecución de medidas de eficiencia energética. Este estudio estará alineado con los requisitos técnicos de programas vigentes de la Agencia de Sostenibilidad Energética (ASE). El levantamiento incluirá dependencias clave como el edificio consistorial, centros comunitarios, CESFAM, bibliotecas, y recintos deportivos, entre otras. Se evaluarán aspectos como la envolvente térmica, eficiencia de iluminación, climatización, ventilación, y potencial de automatización o monitoreo energético. **Pasos para la implementación** **1.** Levantamiento de información técnica y de consumo energético en dependencias municipales. **2.** Diagnóstico energético integral de los edificios municipales evaluados. **3.** Priorización de edificaciones según consumo, criticidad y oportunidades de mejora. **4.** Elaboración de propuestas técnicas alineadas con los criterios del Programa de la ASE. **5.** Presentación de resultados al municipio para apoyar procesos de postulación a financiamiento. **Medios de verificación** ● Informes técnicos de diagnóstico energético por cada edificio municipal evaluado. ● Listado consolidado de infraestructuras evaluadas y criterios de priorización. ● Propuestas técnicas con enfoque de eficiencia energética alineadas al Programa de la ASE. ● Registros de asistencia y contenidos de las capacitaciones realizadas. ● Acta de entrega y presentación de resultados al equipo técnico municipal.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Optimizar el uso energético en los edificios municipales mediante auditorías energéticas y proyectos de eficiencia energética, promoviendo un modelo ejemplar de sostenibilidad energética para la comuna.
Alcances	Municipal
Plazo de ejecución	Largo plazo (2036-2040) - prioridad media.
Costo estimado	Auditorías energéticas: $30.000.000 CLP (costo único por el diagnóstico integral de todas las edificaciones municipales; incluye medición de consumo energético, termografía infrarroja, modelamiento energético y elaboración de informes por edificio). Nota: En caso de contar con capacidades técnicas internas, el equipo municipal podrá desarrollar parte o la totalidad del diagnóstico energético, lo que permitiría reducir significativamente los costos asociados al estudio.

	Estimación de costos de implementación: Se realizará una vez finalizado el diagnóstico energético por edificación, y será parte del informe técnico que respalde futuras postulaciones a financiamiento.
Beneficiaria/os	Funcionarios municipales que trabajan en los edificios intervenidos, beneficiados por mejores condiciones laborales y confort térmico. Ciudadanos que acceden a servicios públicos más sostenibles.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) **Apoyo:** Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental Dirección de Administración y Finanzas (DAF) Dirección de Salud Municipal Servicios Locales de Educación Pública (SLEP)
Riesgos asociados a la implementación	- Falta de datos técnicos actualizados sobre consumos energéticos en los edificios municipales. - Resistencia al cambio por parte del personal municipal ante nuevas tecnologías o procesos operativos más eficientes. - Limitaciones presupuestarias para cubrir todas las medidas propuestas.
Mecanismo de financiamiento	- Fondos municipales: Presupuesto anual destinado a infraestructura pública sostenible. - Fondos sectoriales: FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional), Programa Comuna Energética (AgenciaSE). - Cooperación internacional: Apoyo técnico y financiero por parte del PNUD o GIZ. - Aceleradora de energía local de la Agencia de Sostenibilidad Energética
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción significativa en costos operativos relacionados con el consumo energético municipal. - Incremento del valor económico y funcionalidad sostenible en los edificios intervenidos.
Sociales	- Mejora en condiciones laborales para funcionarios municipales mediante mayor confort térmico. - Sensibilización comunitaria sobre la importancia del uso eficiente de energía.
Ambientales	- Disminución significativa en emisiones contaminantes derivadas del consumo energético municipal. - Promoción del uso extendido de tecnologías limpias como iluminación LED y sistemas HVAC eficientes.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Levantamiento inicial de datos energéticos por edificio	2031
Diagnóstico energético integral y priorización de medidas	2031
Implementación de mejoras (recambio tecnológico)	2031-2036
Capacitación al personal municipal sobre operación eficiente	2031-2036
Evaluación preliminar del impacto del programa	2031-2036
Expansión del programa según evaluación inicial	2036-2040
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**

Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Coordinación general del proyecto
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Apoyo técnico en implementación
Dirección de Administración y Finanzas (DAF)	Supervisión financiera y adquisición de mejoras de eficiencia energética
Empresas proveedoras tecnológicas	Suministro e instalación de equipos eficientes
Comunidad local	Participación activa en talleres informativos sobre los beneficios del programa
SEREMI de Energías	Apoyo técnico
Agencia de Sostenibilidad Energética	Apoyo técnico

FICHA DE ACCIÓN Nº5	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Iluminación LED en espacios deportivos**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**2. Eficiencia energética en infraestructura** 2.3 Gestión energética y operación eficiente de edificios e instalaciones municipales 2.8 Eficiencia energética del alumbrado público **3. Energías renovables y generación local** 3.4 Metas para la generación de energía eléctrica por medio de fuentes renovables en la comuna
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2:** Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética

BREVE DESCRIPCIÓN

Esta medida contempla la sustitución o instalación de sistemas de iluminación convencional por tecnología LED en espacios deportivos municipales, tales como canchas, gimnasios y multicanchas. El objetivo principal es mejorar la eficiencia energética de estos recintos, reducir el consumo eléctrico y los costos operacionales asociados, así como también ofrecer mejores condiciones de iluminación para el uso seguro y prolongado de las instalaciones por parte de la comunidad.

La acción incluye diagnóstico técnico, diseño e instalación, capacitación a usuarios y personal de mantención, y monitoreo del consumo energético y del funcionamiento de los sistemas. Esta medida busca aumentar la seguridad, extender el uso horario de espacios públicos, promover la actividad física y reducir el consumo energético municipal.

Pasos para la implementación

1. Identificación de sectores prioritarios y diagnóstico técnico.
2. Diseño técnico y elaboración de bases para licitación.
3. Proceso de licitación y adquisición de luminarias y sistemas solares.
4. Instalación de luminarias LED, paneles solares y cámaras de seguridad.
5. Capacitación a usuarios y personal de mantención.
6. Implementación de plan de mantención y monitoreo.
7. Evaluación de impacto y sistematización de resultados.

Medios de verificación

- Informes de diagnóstico y diseño técnico.
- Contratos y facturas de adquisición e instalación.
- Registros fotográficos de obras y puesta en marcha.
- Listas de asistencia a capacitaciones.
- Mediciones de consumo energético y funcionamiento.
- Reportes de monitoreo y mantención.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir el consumo energético y aumentar la seguridad en paraderos y canchas deportivas
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú, priorizando sectores con alta afluencia peatonal o deportiva. Beneficiarios directos: Usuarios del transporte público, deportistas y comunidades locales que utilizan los espacios intervenidos.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2026-2030) - Prioridad alta
Costo estimado	Diagnóstico y diseño técnico: $10.000.000 CLP (costo único). Luminarias LED solares: $2.500.000 CLP por unidad (incluye panel solar, batería, luminaria, estructura, instalación; para 100 unidades: $250.000.000 CLP). Cámaras de seguridad: $500.000 CLP por unidad (para 50 unidades: $25.000.000 CLP). Capacitación y difusión: $10.000.000 CLP (talleres, manuales, campañas). Plan de mantención: $10.000.000 CLP anuales (revisión, recambio de baterías, limpieza de paneles). **Total estimado: $295.000.000 CLP iniciales + $10.000.000 CLP anuales**
Beneficiaria/os	Usuarios del transporte público que acceden a paraderos iluminados y seguros durante la noche. Comunidades locales que utilizan canchas deportivas iluminadas para actividades recreativas nocturnas.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) Dirección de Operaciones Dirección de Tránsito **Apoyo:** Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental. Dirección de Desarrollo Comunitario
Riesgos asociados a la implementación	- Dificultades técnicas para implementar sistemas solares en infraestructura antigua o no regularizada. - Limitaciones presupuestarias para cubrir todos los sectores prioritarios identificados. - Falta de mantención adecuada que afecte la eficiencia del sistema a largo plazo. - Vandalización de las instalaciones y equipos instalados.
Mecanismo de financiamiento	FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional): Línea de infraestructura pública y eficiencia energética, Fondo de Acceso a la Energía (FAE). Presupuesto municipal: Recursos para mejoramiento de espacios públicos. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones: Programas de paraderos inteligentes. Cooperación internacional: Apoyo técnico y financiero de PNUD, GIZ u otras agencias. Alianzas público-privadas: Financiamiento compartido con empresas interesadas.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción significativa en costos eléctricos operativos para los espacios intervenidos.

BORRADOR

	- Liberación de recursos municipales para otros fines prioritarios.
Sociales	- Mejora en la seguridad pública gracias a una mejor iluminación nocturna. - Incremento del uso recreativo y deportivo nocturno en las comunidades locales.
Ambientales	- Reducción significativa en emisiones contaminantes derivadas del uso ineficiente de energía. - Promoción del uso extendido de tecnologías limpias como generación solar fotovoltaica.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Identificación inicial de sectores prioritarios y diagnóstico técnico	2026
Diseño técnico y elaboración de bases para licitación	2026-2027
Proceso de licitación y adquisición de luminarias y sistemas solares	2027
Instalación de luminarias LED, paneles solares y cámaras de seguridad	2027-2028
Capacitación a usuarios y personal de mantención	2028
Implementación de plan de mantención y monitoreo	2028-2029
Evaluación de impacto y sistematización de resultados	2029

ACTORES INVOLUCRADOS

ACTOR	**ROL**
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Coordinación general del proyecto
Dirección de Operaciones	Coordinación y ejecución técnica de obras de alumbrado público y mantención de infraestructura.
Dirección de Tránsito	Supervisión y validación técnica de intervenciones en infraestructura de transporte público.
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Supervisión técnica y cumplimiento normativo
Empresas proveedoras tecnológicas	Suministro e instalación eficiente
Comunidad local beneficiada	Participación activa en talleres informativos

FICHA DE ACCIÓN Nº6

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	**Luminaria pública eficiente para la comuna**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**2. Eficiencia energética en la infraestructura** 2.8 Eficiencia energética del alumbrado público **3. Energías renovables y generación local** 3.2 Influencia sobre el comportamiento y consumo de energía
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2:** Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética

BREVE DESCRIPCIÓN

Esta acción contempla el seguimiento técnico y la modernización progresiva del sistema de alumbrado público existente en la comuna, con foco en la sustitución de luminarias obsoletas por tecnología LED de alta eficiencia energética. Se priorizarán sectores con alto tránsito peatonal o vehicular, y zonas donde la infraestructura actual no cumpla con estándares de eficiencia o calidad lumínica. Además, se contemplará aquellos puntos más oscuros y los más críticos de accidentes y seguridad.

Esta iniciativa busca reducir el consumo eléctrico municipal, mejorar la calidad y cobertura del alumbrado público, y contribuir a la seguridad urbana, articulando con fondos regionales, iniciativas ministeriales vigentes y recursos municipales.

Actualmente, el 70% de la luminaria pública de la comuna es con tecnología LED, y ya cuentan con el financiamiento para llegar al 100%. Por otro lado, se están implementando luminarias con telegestión (sensores de movimiento), que actualmente llevan un 30% y tienen financiamiento para alcanzar el 88%.

Pasos para la implementación

1. Catastro y diagnóstico del sistema actual de alumbrado público, incluyendo estado de las luminarias, niveles de consumo, y cobertura territorial.
2. Diseño técnico del proyecto, considerando criterios de eficiencia, seguridad vial y priorización territorial (zonas de alto tránsito o con luminarias obsoletas).
3. Evaluación de factibilidad para incorporar tecnología de telegestión, control remoto o sensores, según disponibilidad presupuestaria.
4. Elaboración de carpeta técnica y antecedentes para postulación a fondos públicos o alianzas de inversión.
5. Gestión de permisos y coordinación con empresas eléctricas para compatibilidad técnica.
6. Postulación a mecanismos de financiamiento disponibles (FAE, FNDR, Comuna Energética u otros).
7. Licitación pública para adquisición e instalación de luminarias LED, incluyendo criterios de eficiencia mínima y durabilidad.
8. Ejecución de obras por etapas, según disponibilidad presupuestaria y planificación territorial.
9. Monitoreo del consumo energético y funcionamiento post-intervención.
10. Evaluación de resultados e informe de impacto energético, social y ambiental.

Medios de verificación

- Catastro del sistema de alumbrado público actualizado (cantidad, tipo, estado y ubicación de luminarias).
- Informe técnico del diseño del proyecto, incluyendo criterios de eficiencia y priorización territorial.
- Documentos de postulación a fondos (formularios, cartas de compromiso, presupuestos referenciales).
- Permisos y autorizaciones gestionadas con empresas eléctricas y unidades municipales.
- Bases de licitación, contratos adjudicados y actas de adjudicación.
- Registros fotográficos del antes y después de la intervención.
- Facturas y certificados de recepción conforme de luminarias instaladas.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir el consumo energético y mejorar la eficiencia del alumbrado público mediante la instalación de luminarias LED en toda la comuna.
Alcances	Territorial: Comunal, con énfasis en zonas de alta densidad poblacional o tránsito Institucional: Municipalidad, empresas eléctricas y proveedores tecnológicos
Plazo de ejecución	Corto plazo (2026-2030) – Prioridad alta
Costo estimado	La implementación de esta medida podrá ser financiada con recursos propios del municipio o mediante fuentes externas, según la escala y complejidad del proyecto. La definición del mecanismo financiero dependerá del costo total estimado y las características técnicas requeridas.
Beneficiaria/os	Población general de la comuna Vecinos de sectores con escasa iluminación Municipio (por ahorro energético y reducción de costos de mantención)
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Dirección de Operaciones Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) **Apoyo:**

	Dirección de Obras Municipales (DOM) Dirección de Prevención y Seguridad Ciudadana (DIPRESEC) Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental
Riesgos asociados a la implementación	- Falta de financiamiento para cubrir la totalidad del recambio - Dificultades técnicas en zonas con infraestructura eléctrica deficiente - Retrasos en procesos licitatorios o aprobaciones normativas
Mecanismo de financiamiento	- FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional) - Programa Comuna Energética (Línea de apoyo técnico y financiero a municipios) - Convenios con empresas eléctricas (leasing energético) - Fondo de Inversión Local (FRIL) - Presupuesto municipal para infraestructura - Alianzas público-privadas
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Ahorro significativo en consumo eléctrico municipal (30% a 60%) - Reducción en gastos de mantención y recambio de luminarias
Sociales	- Mejora de la seguridad ciudadana y percepción de espacios públicos - Mayor confort visual en áreas de tránsito nocturno
Ambientales	- Disminución de emisiones de CO_2 indirectas por menor consumo eléctrico - Reducción de contaminación lumínica con luminarias direccionadas

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Catastro y diagnóstico técnico del sistema actual	2026
Diseño del proyecto de recambio	2026
Postulación a fuentes de financiamiento	2026 – 2027
Licitación pública e implementación por etapas	2028 – 2030
Evaluación del desempeño y monitoreo energético	2035
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Coordinación general del proyecto
Dirección de Obras Municipales (DOM)	Supervisión técnica e inspección de obras
Dirección de Prevención y Seguridad Ciudadana (DIPRESEC)	Identificación de zonas prioritarias según niveles de inseguridad y tránsito
Empresas eléctricas (CGE, ENEL)	Coordinación para compatibilidad técnica y conexión
Proveedores tecnológicos	Suministro e instalación de luminarias LED
Ministerio de Energía, Agencia SE	Apoyo técnico y postulación a programas de recambio

Categoría 03: Energías renovables y generación local

FICHA DE ACCIÓN Nº 7	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Fomento a iniciativas energéticas comunales**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**3. Energías renovables y generación local** 3.2 Influencia sobre el comportamiento y consumo de energía de la comunidad **5. Sensibilización y cooperación** 5.5 Cooperación con el sector privado de las grandes empresas 5.6Cooperación con el sector privado de la pequeña y mediana empresa
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 3**: Garantizar el acceso equitativo a financiamiento para proyectos energéticos en comunidades y sectores vulnerables
BREVE DESCRIPCIÓN	
La medida tiene como objetivo fomentar la participación de las organizaciones comunitarias en el eje "Maipú Sustentable" a través de una línea de financiamiento específica dentro del Fondo de Desarrollo Vecinal (FONDEVE). Esta línea estará destinada a proyectos de eficiencia energética, incentivando a las organizaciones a adoptar y ejecutar soluciones que mejoren el uso de la energía en sus comunidades. Se busca fortalecer las capacidades organizacionales mediante la capacitación, el acceso a recursos y la implementación de proyectos sostenibles, que no solo mejoren la eficiencia energética, sino que también reduzcan el impacto ambiental y promuevan el desarrollo de una cultura de sostenibilidad. Además, la medida incorpora la promoción de alianzas estratégicas con organizaciones externas, como la Fundación Bloomberg u otras entidades relevantes, para potenciar el alcance y la implementación de los proyectos. **Pasos para la implementación** **1.** Diseño de bases y criterios de selección para proyectos. **2.** Difusión del programa entre organizaciones sociales (campañas, reuniones, redes sociales). **3.** Realización de talleres formativos para potenciales postulantes. **4.** Convocatoria abierta para presentación de propuestas. **5.** Evaluación técnica y selección de proyectos. **6.** Capacitación a organizaciones beneficiarias. **7.** Implementación y seguimiento de proyectos seleccionados. **8.** Evaluación de resultados y sistematización de experiencias. **9.** Difusión de casos exitosos y aprendizajes. **Medios de verificación** ● Bases de convocatoria publicadas y actas de selección. ● Registro de talleres formativos con listas de asistencia. ● Convenios de financiamiento firmados. ● Informes de avance y cierre técnico-financiero. ● Registros fotográficos de implementación. ● Encuestas de satisfacción de beneficiarios. ● Mediciones de impacto energético y ambiental.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Entregar financiamiento a la comunidad para el desarrollo de proyectos energéticos que contribuyan en los objetivos y metas de la EEL
Alcances	**Territorial:** Comuna de Maipú. **Beneficiarios directos:** Organizaciones sociales, juntas de vecinos y comunidades locales interesadas en desarrollar proyectos energéticos sostenibles.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2026-2031) - Prioridad media
Costo estimado	Capacitación y asesoría técnica: esto será desarrollado por funcionarios municipales, por lo que el costo se deberá estimar en HH. Difusión y seguimiento: lo realizará el equipo de comunicaciones del municipio y el seguimiento, será ejecutado por el equipo municipal a cargo de esta

	iniciativa, por lo que los costos serán en HH y el caso de imprimir material, se deberá contabilizar este gasto.
Beneficiaria/os	Organizaciones sociales, juntas de vecinos y comunidades locales interesadas en desarrollar proyectos energéticos sostenibles. Habitantes beneficiados indirectamente por los impactos positivos en infraestructura energética comunal.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) Dirección de Prevención y seguridad ciudadana DIPRESEC Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental
Riesgos asociados a la implementación	- Falta de interés o compromiso por parte de las comunidades locales para participar en el programa. - Dificultades técnicas o financieras para implementar los proyectos seleccionados. - Problemas administrativos o logísticos que retrasen el desarrollo del programa.
Mecanismo de financiamiento	Fondos municipales: Presupuesto anual para iniciativas ambientales y sociales.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Generación indirecta de empleos locales durante la implementación y mantenimiento.
Sociales	- Empoderamiento ciudadano mediante la participación activa en proyectos energéticos. - Fortalecimiento del tejido social a través del trabajo colaborativo.
Ambientales	- La ejecución de proyectos energéticos, puede disminuir la emisión de gases de efecto invernadero

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Diseño del programa y mecanismos operativos	2031
Difusión del programa entre organizaciones locales	2031
Talleres formativos para potenciales postulantes (10)	2031
Convocatoria abierta para presentación de propuestas	2031
Selección y priorización de iniciativas	2031
Capacitación técnica a los beneficiarios seleccionados	2031
Implementación de proyectos	2031
Seguimiento y evaluación	2031
Implementar todo el programa nuevamente	Todos los años

ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)	Vinculación con organizaciones sociales beneficiarias y presentación e implementación activa de iniciativas
Dirección de Prevención y seguridad ciudadana DIPRESEC	Vinculación con organizaciones sociales beneficiarias y presentación e implementación activa de iniciativas
Comunidad local	Presentación e implementación activa de iniciativas

Ministerio de Energía - Seremi RM	Asesoría técnica

FICHA DE ACCIÓN Nº 8	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Estudio de financiamiento para el desarrollo de Proyecto Piloto de Energía Solar**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**3. Energías renovables y generación local** 3.2 Influencia sobre el comportamiento y consumo de clientes 3.4 Metas para la generación de energía eléctrica por fuentes renovables
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2:** Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética **Objetivo 3:** Garantizar el acceso equitativo a financiamiento para proyectos energéticos en comunidades y sectores vulnerables
BREVE DESCRIPCIÓN	
Esta acción corresponde a la fase de búsqueda de financiamiento para la implementación del primer proyecto piloto de generación solar comunitaria, basado en los resultados del estudio de identificación de áreas prioritarias (medida N°4). Esta búsqueda de financiamiento podrá ser a través de fondos públicos, privados, internacionales u otros. Para esto, se trabajará en conjunto con la SEREMI de Energía y la Agencia de Sostenibilidad Energética, quienes ya están impulsando proyectos como estos en diferentes territorios. La información levantada y la formulación del proyecto, será clave para el apalancamiento de recursos. Una vez obtenidos estos recursos, se procederá a la ejecución como tal. Este piloto servirá como modelo replicable para otros territorios priorizados en la comuna, con énfasis en equidad, acceso justo a energía limpia, y fortalecimiento de la autogestión comunitaria. **Pasos para la implementación** **1.** Coordinaciones y búsqueda de financiamiento para ejecución del piloto **2.** Selección del sitio piloto desde las zonas priorizadas por la medida N°4. **3.** Elaboración del diseño de ingeniería definitivo del proyecto. **4.** Validación técnica, social y legal del proyecto. **5.** Gestión de permisos y obtención de autorizaciones necesarias. **6.** Proceso de licitación para adquisición e instalación de la planta. **7.** Ejecución de obras e interconexión con red de distribución. **8.** Capacitación a familias beneficiarias en uso y mantenimiento. **9.** Evaluación del impacto del piloto y sistematización para replicabilidad. **Medios de verificación** ● Informe técnico del sitio y diseño de ingeniería. ● Carpeta de postulación a financiamiento. ● Permisos y autorizaciones obtenidas. ● Contratos y facturas de instalación de equipos. ● Registro fotográfico de ejecución y puesta en marcha. ● Listas de asistencia a talleres de capacitación comunitaria. ● Mediciones de energía generada y ahorro por familia. ● Informe de evaluación de impacto y replicabilidad.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Levantar financiamiento y ejecutar una planta solar comunitaria en uno de los terrenos priorizados, como experiencia piloto de propiedad conjunta, reduciendo los costos eléctricos de hogares vulnerables y promoviendo un modelo replicable de acceso justo a energías renovables.
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú, sector vulnerable identificado como prioritario. Beneficiarios directos: Familias residentes en el área seleccionada (estimadas entre 50 y 100 hogares).
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2031–2035) – Prioridad alta (Como continuación de la medida N°4 implementada en 2026–2030)

Costo estimado	Esta medida no contempla un costo directo para el municipio, ya que se espera que el financiamiento provenga de fuentes externas, incluyendo fondos públicos concursables y aportes del sector privado. El municipio contribuirá a través de horas hombre (HH) de su equipo técnico y administrativo para apoyar la coordinación, diagnóstico territorial, gestión de permisos, acompañamiento comunitario y evaluación de impacto. El diseño e implementación de la planta fotovoltaica será cubierto mediante postulación a financiamiento externo, en conjunto con instituciones colaboradoras del ámbito energético y social.
Beneficiaria/os	- Familias vulnerables que acceden a energía limpia y reducen sus costos eléctricos. - Comunidad local beneficiada por los impactos ambientales positivos del proyecto.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA). Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental. Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO). **Apoyo:** Dirección de Obras Municipales (DOM)
Riesgos asociados a la implementación	- Limitaciones técnicas o jurídicas del terreno seleccionado. - Falta de adjudicación o retrasos en el financiamiento externo. - Baja participación o resistencia comunitaria ante modelos de propiedad compartida. - Dificultades para conexión a red por parte de la distribuidora eléctrica.
Mecanismo de financiamiento	- FNDR (infraestructura energética comunitaria) - Programa Parque Solar Comunitario – AgenciaSE - Fondo de Acceso a la Energía (FAE) - Presupuesto municipal (HH técnicos) - Cooperación internacional (PNUD, GIZ, entre otros) - Alianzas con empresas proveedoras o fondos privados
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	Reducción directa en cuentas de electricidad de hogares vulnerables. Reducción de gastos municipales en subsidios o apoyo energético.
Sociales	Fortalecimiento de capacidades comunitarias en gestión energética. Acceso justo e inclusivo a energías limpias.
Ambientales	Disminución de emisiones de GEI asociadas al consumo de energía convencional. Promoción de un modelo comunitario de generación distribuida renovable.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Búsqueda de leyes de intervención y/o trabajo con viviendas.	2031
Selección del sitio piloto	2031
Diseño técnico del proyecto	2031
Validación social, técnica y legal del proyecto	2031 - 2032
Postulación a financiamiento externo	2032
Proceso de licitación y adjudicación de equipos	2032- 2033

BADOR

Ejecución de obras y puesta en marcha	2033 - 2034
Capacitación comunitaria y monitoreo inicial	2034 - 2035
Sistematización de aprendizajes y propuesta de replicabilidad	2035
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Coordinación general del proyecto, gestión técnica y articulación interinstitucional
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Asesoría técnica en energías renovables y criterios de sustentabilidad
DIDECO y líderes comunitarios	Vinculación con la comunidad, apoyo en identificación y acompañamiento a beneficiarios
Dirección de Asesoría Jurídica (por convenios con distribuidoras).	Revisión legal, validación de propiedad y convenios asociados al terreno
Dirección de Obras Municipales (DOM)	Revisión legal, validación de propiedad y convenios asociados al terreno
Distribuidora eléctrica (ENEL o CGE)	Revisión técnica y permisos de instalación según normativa urbanística local
AgenciaSE	Asesoría metodológica y posibilidad de financiamiento
Ministerio de Energía	Apoyo institucional y articulación normativa
Empresas proveedoras de tecnología	Diseño e instalación de la planta solar
Comunidad beneficiaria	Participación activa y apropiación del proyecto

FICHA DE ACCIÓN Nº 9	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Estudio de Financiamiento para sistemas de energía renovable con almacenamiento y autonomía**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**3. Energías renovables y generación local** 3.2 Influencia sobre el comportamiento y consumo de clientes 3.4 Metas para la generación de energía eléctrica por fuentes renovables **2. Eficiencia energética en infraestructura** 2.3 Gestión energética y operación eficiente de instalaciones
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2:** Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética **Objetivo 3**: Garantizar el acceso equitativo a financiamiento para proyectos energéticos en comunidades y sectores vulnerables
BREVE DESCRIPCIÓN	
Esta medida busca llevar a cabo un estudio de financiamiento para la implementación de sistemas de energía renovable con capacidades de almacenamiento y autonomía en diversas instalaciones municipales. El objetivo es identificar fuentes de financiamiento disponibles, tanto públicas como privadas, y evaluar las mejores opciones de inversión para proyectos que integren tecnologías de energía renovables con sistemas de almacenamiento de energía que permitan abastecer de energía en situaciones de emergencia. **Pasos para la implementación** **1.** Identificación y postulación de fondos	

2. Identificación de establecimientos municipales prioritarios
3. Elaboración de bases técnicas y licitación para adquisición e instalación.
4. Instalación de sistemas y almacenamiento.
5. Capacitación a usuarios y personal de mantención.
6. Implementación de monitoreo remoto y plan de mantención.
7. Evaluación de impacto y sistematización de resultados.

Medios de verificación

- Informes de diagnóstico y bases técnicas.
- Contratos y facturas de adquisición e instalación.
- Registros fotográficos de obras y puesta en marcha.
- Listas de asistencia a capacitaciones.
- Mediciones de generación y consumo energético.
- Reportes de monitoreo y mantención.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Generación, almacenamiento y reducción de costo de energía eléctrica
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú. Beneficiarios directos: Pacientes, estudiantes y usuarios de sedes comunitarias (estimados entre 500 y 1.000 beneficiarios por sistema).
Plazo de ejecución	Largo plazo (2036-2040) - Prioridad media
Costo estimado	Estudios técnicos preliminares: $10.000.000 CLP por establecimiento (levantamiento, diseño, permisos).
Beneficiaria/os	Pacientes y personal médico que acceden a energía limpia y constante en CESFAM intervenidos. Estudiantes que aprenden sobre sostenibilidad energética mientras se benefician del ahorro energético en sus colegios. Organizaciones sociales que utilizan sedes comunitarias como refugios climáticos autónomos.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) Dirección de Obras Municipales **Apoyo:** Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental
Riesgos asociados a la implementación	- Dificultades para la coordinación con el Servicio Local de Educación Pública (SLEP) - Dificultades técnicas para implementar sistemas en infraestructura antigua o no regularizada. - Limitaciones presupuestarias para cubrir todos los establecimientos seleccionados inicialmente. - Falta de mantención adecuada que afecte la eficiencia del sistema a largo plazo. - Dificultades técnicas para integración con redes eléctricas existentes - Cambios regulatorios o en políticas de incentivos
Mecanismo de financiamiento	FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional): Línea de infraestructura energética sostenible. Presupuesto municipal: Recursos para proyectos de resiliencia energética. Programa Comuna Energética (AgenciaSE): Apoyo técnico y financiero. Ministerio de Energía (FAE): Fondo de Acceso a la Energía. Cooperación internacional: Apoyo técnico y financiero de PNUD, GIZ u otras agencias.

IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción significativa en costos eléctricos operativos para los establecimientos beneficiados. - Liberación de recursos municipales para otros fines prioritarios.
Sociales	- Mejora en calidad ambiental interior y confort térmico para usuarios. - Inclusión social mediante acceso equitativo a tecnologías sostenibles.
Ambientales	- Reducción significativa en emisiones contaminantes derivadas del uso ineficiente de energía. - Promoción del uso extendido de tecnologías limpias como generación solar fotovoltaica.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Identificación de establecimientos prioritarios y diagnóstico técnico	2036
Elaboración de bases técnicas y licitación	2036-2037
Instalación de sistemas fotovoltaicos y baterías	2037-2038
Integración con la red eléctrica y sistemas de respaldo	2038
Capacitación a usuarios y personal de mantención	2038-2039
Implementación de monitoreo remoto y plan de mantención	2039
Evaluación de impacto y sistematización de resultados	2040

ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Coordinación general del proyecto
Dirección de Obras Municipales	Supervisión técnica de obras e infraestructura.
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Supervisión técnica ambiental y cumplimiento de estándares energéticos sostenibles.
Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)	Vinculación con comunidades beneficiarias y apoyo a la participación.
Empresas proveedoras tecnológicas	Suministro e instalación eficiente
Comunidad local beneficiada	Participación activa en talleres informativos

FICHA DE ACCIÓN Nº 10	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Piloto de proyecto energético a través de ESCO**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**3. Energías renovables y generación local** 3.4 Metas para la generación de energía eléctrica por medio de fuentes renovables en la comuna
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2:** Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética
BREVE DESCRIPCIÓN	

La acción contempla el desarrollo de un proyecto piloto de eficiencia energética en algún edificio municipal mediante contratos de desempeño (EPC) con Empresas de Servicios Energéticos (ESCO), quienes financian e implementan las mejoras a cambio de un pago en función de los ahorros obtenidos.

Incluye auditorías energéticas, diseño e instalación de mejoras como luminarias LED, sistemas de climatización eficiente o paneles solares. Se espera lograr una modernización de la infraestructura sin inversión inicial del municipio, generando ahorros sostenibles y mejorando el confort ambiental para funcionarios y usuarios.

Pasos para la implementación

1. Identificación de edificios municipales prioritarios.
2. Licitación pública para selección de ESCOs.
3. Auditorías energéticas realizadas por las ESCOs.
4. Firma oficial del contrato EPC.
5. Implementación inicial de medidas energéticas.
6. Monitoreo continuo y evaluación de resultados.

Medios de verificación

- Contratos EPC firmados.
- Informes de auditoría energética.
- Registros de implementación de mejoras.
- Reportes de monitoreo y ahorros energéticos.
- Certificados de cumplimiento de metas.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Optimizar el consumo de energía en edificios municipales, mediante modelo ESCO
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú, aplicable a edificios municipales prioritarios como colegios, CESFAM y oficinas administrativas. Beneficiarios directos: Administración municipal, personal que trabaja en los edificios intervenidos y comunidad local beneficiada por el uso más eficiente de recursos públicos.
Plazo de ejecución	Largo plazo (2036-2040) - Prioridad media
Costo estimado	No representa un costo pecuniario directo para el municipio. La inversión inicial es cubierta por empresas ESCO, siendo recuperada mediante los ahorros energéticos generados durante el periodo contractual. **Aporte municipal no pecuniario**: utilización de horas hombre (HH) de personal técnico y administrativo para la coordinación, seguimiento y acompañamiento de auditorías e implementación de mejoras. **Costos referenciales de terceros**: • Auditorías energéticas: $5.000.000 – $10.000.000 CLP por edificio (cubiertos por la ESCO). • Implementación de mejoras: $20.000.000 – $100.000.000 CLP por edificio (iluminación LED, sistemas HVAC, paneles solares, etc.; recuperados en 3 a 10 años, según contrato).
Beneficiaria/os	Administración municipal que reduce costos operativos mediante el uso eficiente de energía. Personal que trabaja en edificios municipales con mejores condiciones ambientales. Comunidad local beneficiada indirectamente por una gestión pública más sostenible.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)

	Apoyo: Dirección de Salud Municipal Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental Dirección de Administración y Finanzas (DAF)
Riesgos asociados a la implementación	- Dificultad para identificar ESCOs confiables con experiencia suficiente en proyectos similares. - Resistencia inicial por desconocimiento del modelo EPC entre los tomadores de decisión municipales. - Riesgo operativo si los ahorros proyectados no se alcanzan debido a fallas técnicas o errores en las auditorías iniciales.
Mecanismo de financiamiento	Empresas ESCO: Financiamiento y ejecución de proyectos a través de contratos EPC. Presupuesto municipal: Solo para monitoreo y supervisión. FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional): Apoyo a proyectos de eficiencia energética.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción significativa en costos operativos relacionados con el consumo energético municipal. - Liberación de recursos municipales para otros fines prioritarios.
Sociales	- Mejora en condiciones laborales para funcionarios municipales mediante mayor confort térmico. - Sensibilización comunitaria sobre la importancia del uso eficiente de energía.
Ambientales	- Disminución significativa en emisiones contaminantes derivadas del consumo energético municipal. - Promoción del uso extendido de tecnologías limpias como iluminación LED y sistemas solares fotovoltaicos.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Identificación inicial de edificios prioritarios	2036
Licitación pública para selección de ESCOs	2036
Auditorías energéticas realizadas por las ESCOs	2036-2037
Firma oficial del contrato EPC	2037
Implementación inicial de medidas energéticas	2037 - 2039
Monitoreo continuo y evaluación preliminar	2039 en adelante
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
SECPLA	Coordinación general del proyecto, planificación
Dirección de Salud Municipal	Coordinación de la implementación de medidas de eficiencia energética en CESFAM y centros de salud.
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Supervisión técnica e implementación
Empresas ESCO seleccionadas	Financiamiento e implementación
Comunidad local beneficiada	Beneficio indirecto por gestión pública sostenible

Categoría 04: Organización y finanzas

FICHA DE ACCIÓN Nº 11	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Implementación de criterios de eficiencia energética en las adquisiciones municipales**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**4. Organización y finanzas** 4.5 Adquisiciones 4.6 Presupuesto municipal para el desarrollo de políticas energéticas
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2:** Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética
BREVE DESCRIPCIÓN	

Esta acción busca incorporar criterios de eficiencia energética y sostenibilidad ambiental en los procesos atingentes de compra pública del municipio, considerando también los costos generados en la organización de eventos. Contempla la revisión del reglamento de adquisiciones, capacitación al personal, y la implementación de un sistema de seguimiento para asegurar la compra de productos y servicios que cumplan con estándares certificados.

Pasos para la implementación

1. Diagnóstico inicial sobre procesos de adquisición actuales.
2. Revisión normativa y ajustes legales para incorporar criterios energéticos.
3. Elaboración de manual de criterios para la adquisición, con enfoque en sustentabilidad.
4. Capacitación al personal encargado de adquisiciones.
5. Implementación piloto en adquisiciones municipales.
6. Evaluación preliminar del impacto y ajustes.
7. Expansión gradual hacia todas las áreas municipales.

Medios de verificación

- Informes de diagnóstico y revisión normativa.
- Manuales y protocolos de adquisiciones actualizados.
- Listas de asistencia a capacitaciones.
- Registros de adquisiciones con criterios energéticos.
- Reportes de evaluación y seguimiento.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir el consumo de energía, favorecer prácticas sostenibles en la administración pública e incentivar la implementación de criterios de eficiencia energética en los proveedores locales.
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú, aplicable a todas las dependencias municipales. Beneficiarios directos: Administración pública municipal, proveedores locales que cumplan con criterios sostenibles.
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2031-2035) - Prioridad media
Costo estimado	No representa un costo pecuniario directo para el municipio. La medida será implementada mediante el uso de horas hombre (HH) del personal municipal existente, tanto para las capacitaciones como para la revisión normativa y los ajustes internos necesarios.
Beneficiaria/os	Administración municipal que reduce costos operativos mediante el uso eficiente de recursos energéticos. Proveedores locales que se alineen con los nuevos estándares sostenibles. Comunidad local beneficiada indirectamente por una gestión pública más responsable con el medio ambiente.

Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Dirección de Compras Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) Dirección de Administración y Finanzas (DAF) **Apoyo:** Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental Dirección de Asesoría Jurídica
Riesgos asociados a la implementación	- Resistencia inicial por parte del personal encargado debido a desconocimiento o falta de capacitación sobre los nuevos estándares energéticos. - Posible aumento en los costos iniciales por adquisición de productos más eficientes energéticamente, aunque se compensará con ahorros operativos a largo plazo.
Mecanismo de financiamiento	Presupuesto municipal: Modernización administrativa sostenible. FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional): Línea de eficiencia energética. CORFO: Programas de innovación pública. Cooperación internacional: PNUD, GIZ.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción progresiva en costos operativos gracias al uso eficiente de energía. - Incentivo para proveedores locales que ofrezcan productos sostenibles.
Sociales	- Sensibilización del personal municipal sobre prácticas responsables con el medio ambiente. - Fortalecimiento del vínculo entre municipio y comunidad mediante acciones ejemplares.
Ambientales	- Disminución significativa en emisiones contaminantes derivadas del uso ineficiente de energía. - Promoción del uso extendido de tecnologías limpias y sostenibles.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	

HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Diagnóstico inicial sobre procesos actuales	2026
Revisión normativa y ajustes legales	2026-2027
Elaboración manual	2026-2027
Capacitación al personal encargado	2027
Implementación piloto en adquisiciones municipales	2027-2028
Evaluación preliminar del impacto	2028
Expansión gradual hacia todas las áreas municipales	2029-2030
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Supervisión técnica y financiera
Dirección de Compras	Visación de adquisiciones con criterios energéticos
Dirección de Administración y Finanzas (DAF)	Supervisión financiera

Dirección de Asesoría Jurídica	Apoyo respecto a disposiciones legales y reglamentarias
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Apoyo técnico para la definición de criterios sostenibles en adquisiciones.
Proveedores locales	Adaptación a los nuevos criterios energéticos
Comunidad local beneficiada	Beneficio indirecto por gestión pública sostenible

BORRADOR

Categoría 05: Sensibilización y cooperación

FICHA DE ACCIÓN Nº 12	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Artículos de eficiencia energética a precios preferenciales mediante convenios con empresas**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**5. Sensibilización y cooperación** 5.5 Cooperación con el sector privado de las grandes empresas 5.6 Cooperación con el sector privado de la pequeña y mediana empresa
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 1:** Fortalecer la educación ambiental y mejorar el acceso a la información sobre eficiencia energética y energías renovables **Objetivo 3:** Garantizar el acceso equitativo a financiamiento para proyectos energéticos en comunidades y sectores vulnerables
BREVE DESCRIPCIÓN	

El proyecto busca generar convenios de colaboración con empresas para promover la eficiencia energética en hogares de la comuna, mediante la venta de artículos energéticos compuesto por elementos de bajo costo y alto impacto, como ampolletas LED, burletes, aislantes reflectivos, aireadores para griferías, entre otros, y que sea a precios más convenientes que en el mercado. Cada artículo será acompañado por un folleto educativo y/o sesiones de capacitación práctica, donde se entregarán recomendaciones para un uso responsable de la energía.

Esta medida busca reducir el gasto energético de los hogares más vulnerables, generar conciencia sobre el uso racional de la energía y avanzar hacia una equidad energética local.

Pasos para la implementación

1. Identificación inicial de empresas interesadas y artículos de eficiencia energética.
2. Definición de beneficiarios
3. Firma oficial de convenios y acuerdos de colaboración.
4. Producción y adquisición de artículos de eficiencia energética.
5. Distribución comunitaria.
6. Capacitación comunitaria sobre eficiencia energética y uso de los artículos.
7. Seguimiento y evaluación del impacto del programa.
8. Expansión del programa según evaluación inicial.

Medios de verificación

- Convenios firmados con empresas.
- Inventario de artículos distribuidos.
- Listas de asistencia a capacitaciones.
- Encuestas de satisfacción y uso.
- Mediciones de consumo energético (antes y después).

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Mediante convenios con empresas, conseguir ofertas de artículos de eficiencia energética a precios accesibles para la comunidad
Alcances	Comunal.
Plazo de ejecución	Corto plazo y permanente (2026-2040) - Prioridad media
Costo estimado	El costo dependerá de las HH que invierta el municipio, ya que será trabajo de gestión y articulación para el desarrollo de convenios y ejecución de proyecto.
Beneficiaria/os	Familias que acceden a tecnologías energéticas accesibles para reducir su consumo energético y mejorar su confort térmico.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Alcaldía mediante alianza público privado Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental Dirección de Desarrollo Comunitario

Riesgos asociados a la implementación	- Que las empresas no estén interesadas en el proyecto - Baja participación comunitaria debido a falta de sensibilización sobre los beneficios del programa. - Dificultades logísticas en la distribución equitativa de los artículos energéticos en sectores vulnerables. - Falta de presupuesto de las familias para adquirir los artículos.
Mecanismo de financiamiento	- Convenios con empresas privadas: Aportes en especie y financiamiento compartido. - Presupuesto municipal: Recursos para programas sociales y ambientales. - FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional): Apoyo a iniciativas de eficiencia energética. - FAE (Fondo de Acceso a la Energía): Apoyo a proyectos de inclusión energética.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción del gasto económico mediante el uso eficiente promovido por los articulos energéticos accesibles. - Acceso a artículos energético a menor precio
Sociales	- Inclusión social al facilitar acceso a tecnologías energéticas sostenibles. - Fortalecimiento del tejido social mediante programas educativos sobre eficiencia energética.
Ambientales	- Reducción significativa en emisiones contaminantes derivadas del uso ineficiente de energía.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Identificación inicial de empresas interesadas	2026
Diseño técnico y definición de artículos energéticos	2026
Firma oficial del primer convenio	2026
Distribución comunitaria inicial y registro de beneficiarios	2026
Capacitación comunitaria sobre eficiencia energética	2026
Seguimiento y evaluación del impacto del programa	2026
Expansión del programa según evaluación inicial	2026
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Alcaldía mediante alianza público privado	Coordinación general del proyecto
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Apoyo técnico en la evaluación ambiental de soluciones
Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)	Coordinador social y enlace con los beneficiarios.
Empresas privadas	Entregas de artículos
Comunidad local	Beneficiarios

FICHA DE ACCIÓN Nº 13	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Apoyo municipal para la formulación y postulación de proyectos de eficiencia energética en sedes comunitarias**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**5. Sensibilización y cooperación** 5.2 Cooperación con instituciones de vivienda 5.8 Cooperación y comunicación con residentes y multiplicadores locales sin fines de lucro
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2:** Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética **Objetivo 3:** Garantizar el acceso equitativo a financiamiento para proyectos energéticos en comunidades y sectores vulnerables
BREVE DESCRIPCIÓN	

Esta medida tiene como objetivo apoyar a organizaciones sociales en la formulación y postulación de proyectos de eficiencia energética para sedes comunitarias, priorizando aquellas ubicadas en sectores vulnerables y con alto uso social. El municipio proporcionará acompañamiento técnico, social y administrativo, para que las comunidades puedan acceder a financiamiento público o privado destinado a mejorar el confort térmico y reducir el consumo energético en sus espacios.

El acompañamiento incluirá diagnósticos energéticos simplificados, definición de líneas de intervención (aislación de techumbres, muros, ventanas, sistemas solares térmicos, iluminación LED, entre otros), elaboración de carpetas técnicas, diseño participativo de proyectos, y apoyo directo en la postulación a fondos concursables. Además, se incorporará un componente formativo para asegurar el uso adecuado y la mantención de las instalaciones una vez ejecutadas las mejoras.

Esta acción busca fomentar la autogestión comunitaria, reducir desigualdades en el acceso a infraestructura digna, y promover modelos sostenibles de intervención en espacios sociales.

Pasos para la implementación

1. Levantamiento de información básica y diagnóstico energético simplificado por sede.
2. Diseño participativo del proyecto junto a cada organización social beneficiaria.
3. Elaboración de carpetas técnicas y formulación de propuestas.
4. Capacitación a dirigentes comunitarios en gestión y mantención de infraestructura eficiente.
5. Acompañamiento en la postulación a fondos públicos o privados.
6. Seguimiento del proceso de adjudicación y preparación para la implementación.

Medios de verificación

- Listado de sedes priorizadas y criterios de selección.
- Diagnósticos energéticos simplificados por sede.
- Carpetas técnicas y formularios de postulación elaborados.
- Actas de participación y diseño comunitario.
- Listas de asistencia a capacitaciones.
- Registro de postulaciones realizadas y resultados obtenidos.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Apoyar a organizaciones sociales en el diseño y postulación de proyectos de eficiencia energética para sedes comunitarias, promoviendo su acceso a financiamiento y fortaleciendo su autonomía en la mejora de infraestructura social.
Alcances	Territorial: Comunal (enfocado en zonas con mayor vulnerabilidad térmica). Institucional: Vincula al municipio, organizaciones sociales y entidades financiadoras.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2026-2030) - Prioridad alta
Costo estimado	La medida será ejecutada principalmente con recursos municipales en forma de horas hombre (HH), correspondientes a profesionales de SECPLA, DIDECO y la Dirección de Gestión Ambiental. No se contempla un costo monetario directo por parte del municipio en esta etapa, ya que el foco está en habilitar a las comunidades para postular a financiamiento externo.

Beneficiaria/os	Organizaciones sociales que utilizan las sedes comunitarias priorizadas. Comunidad local que accede a espacios más eficientes y confortables para el desarrollo de actividades sociales.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO). Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA). **Apoyo:** Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental. Juntas Vecinales.
Riesgos asociados a la implementación	- Baja capacidad de las organizaciones para completar el proceso de postulación sin acompañamiento permanente. - Demoras o incerteza en los procesos de adjudicación de fondos concursables. - Dificultades técnicas o legales en sedes con infraestructura no regularizada. - Limitaciones presupuestarias para replicar el acompañamiento a todas las sedes interesadas.
Mecanismo de financiamiento	- FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional): Línea de infraestructura comunitaria sostenible. - Ministerio del Medio Ambiente: Fondos para eficiencia energética y adaptación al cambio climático. - Fondos municipales para apoyo técnico y social. - Cooperación internacional (PNUD, GIZ u otros). - Alianzas público-privadas: Financiamiento compartido con empresas interesadas.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Acceso equitativo a financiamiento para mejoras en infraestructura comunitaria. - Ahorro en consumo energético y disminución de gastos operativos en las sedes.
Sociales	- Mejora de las condiciones térmicas de uso comunitario durante todo el año. - Fortalecimiento de capacidades organizativas y del tejido social local.
Ambientales	- Reducción del consumo energético y de emisiones de GEI por climatización ineficiente. - Difusión de buenas prácticas de eficiencia energética a nivel barrial.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Identificación de sedes comunitarias prioritarias	2026
Levantamiento técnico simplificado y diagnóstico energético	2026 - 2027
Diseño participativo de proyectos	2027
Elaboración de carpetas técnicas y formulación de propuestas	2027 - 2028
Capacitaciones a organizaciones comunitarias	2028
Acompañamiento en postulación a fondos	2028 - 2029
Seguimiento de resultados y ajustes al programa	2029 - 2030
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**

Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Coordinación general y apoyo técnico a las postulaciones
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental.	Apoyo técnico en criterios constructivos y ambientales
Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO).	Vinculación con organizaciones sociales y difusión
Empresas proveedoras tecnológicas	Suministro e instalación eficiente
Organizaciones sociales beneficiadas	Participación activa en talleres informativos
Agencia SE	Asesoría metodológica y posibilidad de financiamiento

FICHA DE ACCIÓN Nº 14	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Alianzas estratégicas con instituciones de educación técnica y superior para el desarrollo energético**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**5. Sensibilización y cooperación** 5.4 Cooperación con universidades y centros de investigación 5.6 Cooperación con el sector privado de la pequeña y mediana empresa
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 1:** Fortalecer la educación ambiental y mejorar el acceso a la información sobre eficiencia energética y energías renovables

BREVE DESCRIPCIÓN

La medida propone establecer convenios de colaboración entre el municipio y diversas instituciones de educación técnica y superior, para el desarrollo conjunto de proyectos energéticos locales. Se busca facilitar la implementación de proyectos piloto, fomentar la investigación aplicada, prácticas profesionales, formación técnica de estudiantes y transferencia tecnológica hacia el municipio.

Se prioriza la ejecución de proyectos en infraestructura pública y el desarrollo de soluciones adaptadas al contexto local, fortaleciendo la vinculación entre el ámbito académico y territorial. La articulación entre actores permitirá generar sinergias para la innovación, capacitar capital humano y aumentar la sostenibilidad de los proyectos energéticos implementados en la comuna.

Pasos para la implementación

1. Identificación de instituciones académicas y técnicas interesadas.
2. Formalización de convenios de colaboración.
3. Diseño conjunto de proyectos piloto y líneas de investigación.
4. Implementación de proyectos piloto y prácticas profesionales.
5. Capacitación técnica y transferencia de resultados.
6. Evaluación de impacto y sistematización de aprendizajes.

Medios de verificación

- Convenios firmados con instituciones.
- Planes de trabajo y cronogramas de proyectos piloto.
- Informes de avance y resultados de investigaciones.
- Listas de asistencia a capacitaciones y prácticas.
- Publicaciones y presentaciones de resultados.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Desarrollar investigaciones energéticas enfocadas en las necesidades de la comuna e implementar proyectos del plan de acción
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú.

	Beneficiarios directos: Comunidad académica, estudiantes técnicos, municipalidad, empresas locales y ciudadanos beneficiados por los proyectos implementados.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2026-2030) - Prioridad media
Costo estimado	No representa un costo pecuniario directo para el municipio. La medida será ejecutada mediante **alianzas colaborativas** con instituciones académicas y técnicas, y se implementará a través del **uso de horas hombre (HH)** del personal municipal para la coordinación, seguimiento y acompañamiento de proyectos. Los recursos materiales y técnicos para el desarrollo de proyectos piloto, capacitaciones y actividades de investigación serán provistos principalmente por las instituciones colaboradoras, en el marco de los convenios suscritos.
Beneficiaria/os	Estudiantes universitarios y técnicos que acceden a oportunidades prácticas en investigación energética. Comunidad local beneficiada por soluciones energéticas aplicadas a sus necesidades. Empresas locales que pueden adoptar tecnologías desarrolladas mediante estas alianzas.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental. **Apoyo:** Dirección de Obras Municipales. Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)
Riesgos asociados a la implementación	- Limitaciones presupuestarias para financiar investigaciones aplicadas o proyectos piloto ambiciosos. - Dificultades para coordinar agendas entre instituciones académicas y municipales. - Falta de continuidad en los convenios debido a cambios administrativos o prioridades institucionales.
Mecanismo de financiamiento	FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional): Línea de innovación y transferencia tecnológica. CORFO (Corporación de Fomento): Programas de innovación y capital humano. Presupuesto municipal: Recursos para innovación y desarrollo energético. Cooperación internacional: PNUD, GIZ, fondos climáticos internacionales. Aportes de universidades y centros técnicos: Financiamiento compartido.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción progresiva del gasto energético municipal gracias a soluciones innovadoras desarrolladas localmente. - Generación indirecta de empleos mediante transferencia tecnológica hacia empresas locales.
Sociales	- Fortalecimiento del vínculo entre academia, comunidad local y municipalidad. - Inclusión social mediante capacitación técnica accesible para estudiantes locales.
Ambientales	- Promoción del uso extendido de tecnologías limpias adaptadas al contexto local. Reducción significativa en emisiones contaminantes gracias a soluciones energéticas sostenibles.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	

BORRADOR

HITO	PLAZO PROPUESTO
Identificación inicial de instituciones académicas y técnicas	2026
Formalización de convenios de colaboración	2026-2027
Diseño técnico preliminar para proyectos piloto	2027
Implementación inicial del primer proyecto piloto y prácticas profesionales	2027-2028
Capacitación técnica y transferencia de resultados	2028
Evaluación preliminar del impacto y sistematización de aprendizajes	2028
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental.	Coordinación técnica y articulación con instituciones educativas para el desarrollo de proyectos
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Articulación con la planificación comunal y apoyo en evaluación y priorización de proyectos.
Dirección de Obras Municipales (DOM)	Validación técnica y supervisión de proyectos piloto en infraestructura municipal
Universidades participantes	Investigación aplicada y desarrollo tecnológico
Centros técnicos	Capacitación práctica para estudiantes
Comunidad local beneficiada	Participación activa en talleres informativos

FICHA DE ACCIÓN Nº 15	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Programa Integral de Educación y Participación Comunitaria en Sostenibilidad y Eficiencia Energética**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**5. Sensibilización y cooperación** 5.1 Estrategia comunicacional 5.8 Cooperación y comunicación con residentes y multiplicadores locales sin fines de lucro 5.10 Centro de información sobre energía y cambio climático **3. Energías renovables y generación local** 3.2 Influencia sobre el comportamiento y consumo de clientes
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 1:** Fortalecer la educación ambiental y mejorar el acceso a la información sobre eficiencia energética y energías renovables
BREVE DESCRIPCIÓN	
Esta medida busca sensibilizar y educar a la comunidad en torno a la sostenibilidad, la eficiencia energética y la acción frente al cambio climático. A través de actividades educativas, participativas y formativas, se pretende fortalecer el conocimiento ciudadano, fomentar cambios de conducta y facilitar el acceso a herramientas prácticas y tecnológicas para el uso eficiente de la energía. Se realizarán talleres de capacitación en eficiencia energética dirigidos a vecinos, estudiantes y emprendedores, abordando temas como eficiencia energética en el hogar, tecnologías limpias, cálculo de huella de carbono y oportunidades de financiamiento, priorizando la inclusión social. En el ámbito educativo formal, se integrarán contenidos de sostenibilidad y eficiencia energética en las capacitaciones impartidas a los establecimientos educacionales, en el marco del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE). Además, se diseñarán e instalarán módulos educativos	

en espacios públicos municipales, los cuales permitirán a los visitantes interactuar de forma didáctica con tecnologías de eficiencia energética y energías renovables.
La medida se alinea con la Estrategia Hídrica Local (EHL), complementando sus actividades educativas y de difusión, especialmente aquellas vinculadas a la eficiencia en el uso del agua, la valoración de servicios ecosistémicos hídricos, y la educación ambiental sobre infraestructura verde.

Pasos para la implementación

1. Diseño de contenidos y metodología.
2. Coordinación interinstitucional y alianzas
3. Difusión y convocatoria a las actividades
4. Ejecución de las actividades
5. Implementación de módulos educativos
6. Evaluación intermedia y ajustes.
7. Evaluación final y sistematización de resultados.

Medios de verificación

- Listas de asistencia y certificados de participación.
- Materiales didácticos y presentaciones.
- Encuestas de satisfacción y aprendizaje.
- Informes de evaluación y sistematización.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Generar espacios para informar y sensibilizar a la población sobre soluciones energéticas y ambientales
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú, con eventos realizados en plazas públicas, centros comunitarios o espacios municipales. Beneficiarios directos: Habitantes locales interesados en aprender sobre energía sostenible, empresas locales, organizaciones sociales y educativas participantes.
Plazo de ejecución	Corto plazo y permanentemente(2026-2040) - Prioridad alta
Costo estimado	La ejecución de esta medida no implica un costo pecuniario directo para el municipio, ya que se desarrollará utilizando horas hombre (HH) del personal municipal para la planificación, coordinación y ejecución de los eventos. Los contenidos, facilitadores, materiales y logística serán gestionados mediante colaboraciones con universidades, empresas, organizaciones sociales y redes comunitarias, en el marco de alianzas estratégicas. La difusión se realizará utilizando canales institucionales existentes (redes sociales, radios comunales, afiches municipales), sin incurrir en gastos adicionales.
Beneficiaria/os	Ciudadanos que adquieren conocimientos prácticos sobre cómo implementar soluciones energéticas en sus hogares o comunidades. Empresas locales que promueven sus tecnologías sostenibles. Organizaciones sociales que fortalecen su capacidad para desarrollar proyectos energéticos.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) **Apoyo:** Alcaldía: comunicaciones
Riesgos asociados a la implementación	- Baja participación ciudadana debido a falta de difusión o interés inicial en los temas energéticos. - Limitaciones presupuestarias que afecten la calidad o alcance del evento. - Dificultades para evaluar la efectividad de las instancias y ser validadas en el tiempo.
Mecanismo de financiamiento	Fondos municipales: Presupuesto anual destinado a actividades culturales y educativas sostenibles. Fondos sectoriales: FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional), Programa Comuna Energética (AgenciaSE).

	Cooperación internacional: Apoyo técnico por parte del PNUD o GIZ. Patrocinios privados: Empresas interesadas en promover sus tecnologías durante los eventos.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Incremento del interés ciudadano en tecnologías sostenibles que generen ahorro energético a nivel doméstico. - Promoción del mercado local de productos relacionados con eficiencia energética.
Sociales	- Mayor participación ciudadana en temas relacionados con sostenibilidad energética. - Fortalecimiento del tejido social mediante actividades comunitarias educativas.
Ambientales	- Reducción progresiva del consumo energético doméstico gracias a un cambio cultural hacia prácticas más eficientes. - Promoción del uso extendido de tecnologías limpias como paneles solares y sistemas LED.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Diseño inicial del programa temático y calendario de eventos	2026
Identificación de actores participantes y alianzas estratégicas	2026
Organización logística de cada evento	2026-2027
Realización de eventos (talleres, ferias, charlas, demostraciones)	2027-2029
Evaluación de impactos y ajustes	2028-2029
Sistematización de resultados y difusión	2029

ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Coordinación técnica general
Unidad de comunicaciones de Alcaldía	Difusión y apoyo comunicacional
Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)	Convocatoria y vinculación con organizaciones sociales, logística para la participación comunitaria.
Empresas locales	Presentación de tecnologías sostenibles
Universidades	Charlas informativas y talleres
Comunidad local beneficiada	Participación activa

FICHA DE ACCIÓN Nº 16	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Plan de comunicaciones energéticas**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**5. Sensibilización y cooperación** 5.1 Estrategia comunicacional 5.10 Centro de información en energía y cambio climático **1. Planificación energética** 1.1 Estrategia y concepto energético

Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 1**: Fortalecer la educación ambiental y mejorar el acceso a la información sobre eficiencia energética y energías renovables
BREVE DESCRIPCIÓN	
La iniciativa contempla la implementación de un programa integral de comunicaciones en temáticas energéticas, con enfoque educativo e informativo, que incluye campañas en medios digitales e impresos sobre eficiencia energética, energías renovables y sostenibilidad ambiental. **Pasos para la implementación** **1.** Diseño estratégico del programa comunicacional. **2.** Producción inicial de materiales educativos e informativos. **3.** Ejecución periódica de campañas informativas. **4.** Evaluación anual del impacto comunicacional. Medios de verificación ● Materiales producidos (boletines digitales/impresos, cápsulas audiovisuales). ● Registro fotográfico/audiovisual de eventos informativos. ● Informe de evaluación de resultados.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Facilitar el acceso de la información a la comunidad con enfoque en educación e información en temáticas energéticas
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú, con cobertura en barrios, organizaciones sociales, establecimientos educacionales y espacios públicos. Beneficiarios directos: Vecinos, organizaciones comunitarias, emprendedores, estudiantes, funcionarios municipales y público general.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2026-2030) - Prioridad alta
Costo estimado	La implementación de esta acción no contempla un costo pecuniario directo para el municipio, dado que se ejecutará mediante el uso de horas hombre (HH) del equipo municipal, particularmente del personal de comunicaciones, medio ambiente, participación ciudadana y otras unidades involucradas. La elaboración de contenidos, diseño del programa comunicacional, ejecución de campañas, organización de eventos y capacitación de agentes multiplicadores será gestionada internamente, utilizando capacidades instaladas y recursos comunicacionales municipales ya existentes. La difusión se realizará a través de plataformas y medios propios del municipio y mediante colaboración con redes comunitarias.
Beneficiaria/os	Vecinos y familias que acceden a información y beneficios energéticos. Organizaciones sociales y comunitarias que postulan a fondos y programas de apoyo. Emprendedores y estudiantes que conocen nuevas oportunidades y soluciones energéticas. Funcionarios municipales y líderes comunitarios que fortalecen su rol informativo.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Alcaldía: comunicaciones Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental
Riesgos asociados a la implementación	- Baja penetración de la información en sectores con menor acceso digital. - Saturación informativa que dificulta la atención de la comunidad. - Limitaciones presupuestarias para mantener campañas sostenidas en el tiempo.
Mecanismo de financiamiento	Fondos municipales: Presupuesto anual para comunicaciones y educación ambiental. Fondos sectoriales: FNDR, Ministerio de Energía, CORFO, Programa Comuna Energética (AgenciaSE).

	Cooperación internacional: Apoyo técnico y recursos de PNUD, GIZ u otras agencias. Patrocinios privados: Empresas interesadas en responsabilidad social y difusión de tecnologías.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Mayor acceso a financiamiento y subsidios energéticos por parte de la comunidad. - Impulso al mercado local de soluciones energéticas sostenibles.
Sociales	- Mayor participación ciudadana y empoderamiento en temas energéticos. - Reducción de brechas de información y acceso a beneficios.
Ambientales	- Incremento en la adopción de tecnologías limpias y prácticas sostenibles. - Disminución de la huella de carbono local por cambios de hábitos y cultura.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Diagnóstico inicial sobre canales comunicacionales	2026
Diseño estratégico del programa comunicacional	2026
Producción inicial de materiales educativos	2026-2027
Capacitación para agentes multiplicadores	2027
Lanzamiento oficial del programa comunicacional	2027
Ejecución periódica de campañas informativas	2027-2029
Evaluación anual del impacto comunicacional	2028-2029

ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Unidad de comunicaciones de Alcaldía	Coordinación general de campañas y canales de difusión
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Coordinación técnica y contenidos
Ministerio de Energía y AgenciaSE	Apoyo metodológico y recursos
Empresas del sector energético	Difusión de tecnologías y patrocinios
ONG y fundaciones ambientales	Apoyo en contenidos y difusión
Comunidad local beneficiada	Participación activa y retroalimentación

Categoría 06: Movilidad sostenible

FICHA DE ACCIÓN Nº 17	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Evaluación para la incorporación de vehículos eléctricos e híbridos a la flota municipal**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**6. Movilidad sostenible** 6.1 Concepto de tránsito y movilidad 6.3 Promoción y difusión de la movilidad sostenible **4. Organización y finanzas** 4.5 Adquisiciones
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2**: Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética
BREVE DESCRIPCIÓN	
Esta medida contempla la realización de un estudio técnico y financiero que evalúe la factibilidad de incorporar vehículos eléctricos e híbridos a la flota vehicular destinada a los servicios municipales. El análisis considerará variables como el costo total de propiedad, los beneficios ambientales (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes locales), la disponibilidad de infraestructura de carga, los requerimientos operativos de los distintos servicios y posibles fuentes de financiamiento público o privado. La medida apunta a reducir emisiones, modernizar la gestión vehicular municipal y sensibilizar a la comunidad sobre tecnologías limpias. Se articulan acciones con el Gobierno Regional, Ministerio de Energía y empresas proveedoras para asegurar una transición eficiente. **Pasos para la implementación** **1.** Diagnóstico de necesidades y dimensionamiento de flota. **2.** Postulación y gestión de financiamiento. **3.** Licitación y adquisición de vehículos y cargadores. **4.** Instalación de infraestructura de recarga. **5.** Capacitación de personal y puesta en marcha. **6.** Evaluación de mantención de estaciones de carga, operación y ajustes. **Medios de verificación** ● Informes de diagnóstico y dimensionamiento. ● Contratos y facturas de adquisición e instalación. ● Registros de capacitación y operación. ● Mediciones de consumo y emisiones. ● Reportes de mantención de estaciones de carga, evaluación y ajustes.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Promover la movilidad sostenible en la gestión pública
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú, con vehículos y cargadores en CESFAM, bases de seguridad ciudadana y dependencias municipales. Beneficiarios directos: Funcionarios municipales, personal de salud y seguridad, y comunidad beneficiada por servicios más limpios y eficientes.
Plazo de ejecución	Largo plazo (2036-2040) - Prioridad media
Costo estimado	Vehículo eléctrico tipo SUV o furgón: $35.000.000 CLP por unidad (para 10 vehículos: $350.000.000 CLP; incluye autonomía mínima de 300 km, equipamiento de seguridad, garantía de 5 años). Cargador semi-rápido (7-22 kW): $3.000.000 CLP por unidad (para 8 puntos: $24.000.000 CLP; incluye instalación y certificación SEC). Cargador rápido (50 kW): $25.000.000 CLP por unidad (2 unidades: $50.000.000 CLP; para puntos estratégicos).

	Capacitación y difusión: $10.000.000 CLP (talleres, manuales, campañas). **Total estimado: $434.000.000 CLP**
Beneficiaria/os	Funcionarios municipales y personal de salud y seguridad que operan vehículos eléctricos. Comunidad local que accede a servicios municipales más limpios, silenciosos y eficientes. Municipalidad, por reducción de costos operativos y de mantención.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) **Apoyo:** Dirección de Salud Municipal Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) Dirección de Obras Municipales (DOM) Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental Dirección de Prevención y Seguridad Ciudadana Dirección de Administración y Finanzas (DAF)
Riesgos asociados a la implementación	- Limitaciones presupuestarias para la adquisición e instalación de infraestructura de recarga. - Falta de capacitación técnica para operación y mantención de vehículos eléctricos. - Dificultades en la interoperabilidad de cargadores y compatibilidad con modelos de vehículos. - Posibles retrasos en la entrega de vehículos o equipos por alta demanda nacional.
Mecanismo de financiamiento	Fondos sectoriales: FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional), postulación a fondos del Ministerio de Energía y Gobierno Regional Metropolitano. Fondos municipales: Presupuesto anual de renovación de flota y servicios. Convenios público-privados: Leasing operativo, alianzas con empresas de electromovilidad y proveedores de cargadores. Incentivos fiscales: Exención de impuesto verde y reducción de impuesto de circulación para vehículos eléctricos.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción de hasta 60% en costos operativos y de mantención respecto a flota convencional. - Ahorro en combustible y menor gasto en repuestos.
Sociales	- Mejora en la calidad del servicio municipal y reducción de contaminación acústica. - Mayor visibilidad de la electromovilidad y educación ciudadana.
Ambientales	- Disminución significativa de emisiones de CO_2 y contaminantes locales. - Impulso a la movilidad eléctrica y a la infraestructura de carga en la comuna.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Diagnóstico de necesidades y dimensionamiento de flota	2036
Postulación y gestión de financiamiento	2036
Licitación y adquisición de vehículos y cargadores	2036-2037

BORRADOR

Instalación de infraestructura de recarga	2037
Capacitación de personal y puesta en marcha	2038
Evaluación de operación y ajustes	2038 en adelante
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Coordinación general del proyecto
Dirección de Salud Municipal	Coordinación para vehículos en CESFAM
Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)	Apoyo comunitario y articulación con sedes
Dirección de Obras Municipales (DOM)	Apoyo técnico en instalación de cargadores
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Asesoría ambiental y energética
Dirección de Prevención y Seguridad Ciudadana	Coordinación para vehículos de patrullaje
Gobierno Regional Metropolitano	Financiamiento y supervisión
Ministerio de Energía y AgenciaSE	Asesoría técnica y apoyo en postulación
Empresas proveedoras de vehículos y cargadores	Suministro, instalación y capacitación técnica
Comunidad local beneficiada	Uso y percepción de servicios municipales sostenibles

FICHA DE ACCIÓN Nº 18	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	**Mejoras de infraestructura y generación de nuevas ciclovías y bicirutas en la comuna**
Categoría y criterio asociado al Sello CE	**6. Movilidad sostenible** 6.1 Concepto de tránsito y movilidad 6.2 Movilidad no motorizada 6.3 Promoción y difusión de la movilidad sostenible **1. Planificación energética** 1.6 Desarrollo urbano y rural innovador en terrenos municipales
Objetivo al cual contribuye	**Objetivo 2**: Promover la implementación de infraestructura verde y mejorar los espacios comunitarios, viviendas y dependencias municipales en temáticas de eficiencia energética

BREVE DESCRIPCIÓN

La iniciativa contempla la expansión y construcción de nuevas ciclovías y bicirutas, priorizando la conexión de rutas existentes y el cierre temporal o permanente de calles para uso recreativo y de deporte. Incluye mejoramiento de la infraestructura actual, instalación y modernización de iluminación LED y señalización, vinculación con biocorredores y áreas de valor natural, y fiscalización post-intervención, promoviendo la movilidad activa, la seguridad y la integración urbana con el entorno natural. Se fomenta la participación de organizaciones ciclistas recreativas y la educación vial.

Pasos para la implementación

1. Diagnóstico y priorización de tramos críticos y áreas de conexión.
2. Diseño técnico y gestión de permisos.
3. Licitación y adjudicación de obras.
4. Ejecución de obras y equipamiento (por tramos).
5. Instalación de señalización e iluminación.
6. Fiscalización y monitoreo post-intervención.
7. Evaluación de resultados y ajustes.

Medios de verificación ● Informes de diagnóstico y diseño técnico. ● Contratos y facturas de obras y equipamiento. ● Registros fotográficos antes y después. ● Actas de fiscalización y monitoreo. ● Encuestas de satisfacción y reportes de impacto.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Generar condiciones más seguras para usuarios de ciclovías y bicirutas, además de mejorar la conectividad entre barrios, puntos claves, biocorredores y áreas de valor natural
Alcances	Territorial: Comuna de Maipú, priorizando tramos críticos como Av. Pajaritos , ejes estructurantes, barrios con alta demanda y conexión con áreas verdes y biocorredores. Beneficiarios directos: Ciclistas urbanos y recreativos, peatones, usuarios del transporte público, comunidades escolares y residentes de barrios conectados.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2031-2035) - Prioridad media
Costo estimado	Construcción y mejoramiento de ciclovías: $120.000.000 CLP por km (10 km: $1.200.000.000 CLP; incluye pavimentación, segregación, demarcación, mobiliario urbano). Iluminación LED y señalización: $25.000.000 CLP por km (10 km: $250.000.000 CLP; incluye postes, luminarias, señalética vertical y horizontal). Fiscalización y monitoreo: $30.000.000 CLP anuales (personal, equipos de monitoreo, campañas educativas). **Total estimado: $1.480.000.000 CLP iniciales + $30.000.000 CLP anuales**
Beneficiaria/os	Ciclistas urbanos y recreativos que acceden a rutas más seguras y conectadas. Peatones y usuarios del transporte público que se benefician de una mejor convivencia vial. Comunidad local que experimenta mejor calidad de vida, conectividad y acceso a áreas verdes.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	**Responsable:** Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) **Apoyo:** Dirección de Obras Municipales (DOM) Dirección de Tránsito y Transporte Dirección de Prevención y Seguridad Ciudadana Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental Gobierno Regional Metropolitano de Santiago
Riesgos asociados a la implementación	Retrasos por dificultades técnicas, climáticas o de coordinación interinstitucional. Dificultad para acceder al financiamiento. Dificultad de obtener permisos para intervenciones de gran envergadura. Resistencia de automovilistas o comerciantes ante el cierre de calles o reducción de espacio vehicular. Riesgo de deterioro prematuro si no se asegura mantención adecuada y fiscalización.
Mecanismo de financiamiento	Fondos sectoriales: MINVU (Programa de Vialidad y Urbanismo), FNDR, DTPM, fondos de movilidad sostenible del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fondos municipales: Presupuesto anual de infraestructura y movilidad.

	Cooperación internacional: Apoyo técnico y recursos de PNUD, GIZ u otras agencias. Alianzas público-privadas: Patrocinios y aportes de empresas interesadas en movilidad sostenible.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	Reducción de costos de mantención vial y de salud pública por menor siniestralidad. Impulso al comercio local y al turismo urbano por mejor conectividad.
Sociales	Mejora en la seguridad vial y accesibilidad universal. Inclusión de personas con movilidad reducida y fomento de la convivencia vial. Fortalecimiento del tejido social y la calidad de vida urbana.
Ambientales	Fomento de la movilidad activa y reducción de emisiones por menor uso de vehículos motorizados. Integración de la infraestructura ciclista con biocorredores y áreas de valor natural.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	**PLAZO PROPUESTO**
Diagnóstico y priorización de tramos críticos	2031
Diseño técnico y gestión de permisos	2031
Licitación y adjudicación de obras	2032
Ejecución de obras y equipamiento (por tramos)	2032-2034
Instalación de señalización e iluminación	2034
Fiscalización y monitoreo post-intervención	2034-2035
Evaluación de resultados y ajustes	2034 en adelante

ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	**ROL**
Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)	Coordinación, planificación territorial y articulación estratégica
Dirección de Obras Municipales (DOM)	Ejecución y supervisión técnica de obras viales
Dirección de Tránsito y Transporte	Diseño de trazado y señalización vial
Dirección de Prevención y Seguridad Ciudadana	Apoyo en fiscalización y seguridad en zonas de ciclovías
Dirección de Aseo, Ornato y Gestión Ambiental	Coordinación con biocorredores y entorno natural
DTPM, MINVU, Serviu	Financiamiento y supervisión técnica
Empresas proveedoras de señalización e iluminación	Suministro e instalación de equipamiento
Organizaciones ciclistas y comunidad local	Participación en diagnóstico, monitoreo y evaluación