

FICHAS DE PROYECTOS

**Estrategia Energética Local
de Olmué**

2025

Contenido

Instalación de sistemas termosolares en viviendas de la comuna.....	3
Mejoramiento eléctrico con enfoque en eficiencia energética de equipamientos públicos y comunitarios.....	5
Implementar mejoras en la envolvente térmica en las viviendas.....	8
Cofinanciar programa de recambio de calefactores a leña por tecnologías limpias (eléctricas, pellet, etc.).....	10
Implementar mejoras en la envolvente térmica en escuelas.....	13
Programa de normalización eléctrica y constitución de una mesa de trabajo con Chilquinta y SEC para reducir la frecuencia y duración de los cortes de suministro eléctrico.....	15
Mejoramiento eléctrico con enfoque en eficiencia energética del edificio Consistorial.....	17
Mejoramiento de la envolvente térmica Edificio Consistorial, Comuna de Olmué.....	20
Implementación de infraestructura de respaldo en zonas críticas (hogares electrodependientes).....	22
Construcción planta de valorización de residuos sólidos y educación ambiental.....	24
Programa Piloto de Recuperación de Aguas Grises con Enfoque Energético.....	27
Ampliación de las Redes de electrificación y Alumbrado Público.....	30
Construcción y ampliación del Parque Alumbrado público peatonal en diversos sectores y espacios públicos de la comuna con enfoque en eficiencia energética.....	32
Elaboración de un catastro actualizado de luminarias públicas de la comuna de Olmué.....	34
Programa de movilidad sostenible en la comuna con principal énfasis en transporte escolar.....	37
Ejecutar proyectos fotovoltaicos en CESFAM, postas y establecimientos educacionales para aumentar su autonomía energética.....	39
Impulsar proyectos piloto de generación de energía eólica y biogás en la comuna.....	42
Implementar paneles fotovoltaicos en viviendas de la comuna.....	44
Instalación de proyectos piloto de ERNC en sedes vecinales de la comuna.....	47
Construcción de sistemas fotovoltaicos para futuros y nuevos SSR.....	49
Construcción de programa piloto de reutilización de aguas y sistema fotovoltaico en establecimientos educacionales.....	52
Energía para agua y saneamiento rural.....	54
Diseño e implementación de una planta solar comunitaria.....	56
Potenciar el Comité Ambiental Comunal y generar asociatividad con agrupaciones para el desarrollo de proyectos energéticos.....	59
Jornadas de educación vial abiertas a toda la comunidad, para el fomento del uso de bicicletas seguro y mejoramiento y ampliación del sistema de ciclovías.....	61
Programa de capacitación digital para adultos mayores con enfoque en postulación a fondos y subsidios energéticos.....	63
Campaña de concientización respecto al uso de la leña, transición energética y Ley de Biocombustibles.....	65
Campaña “Olmué Energía Consciente”: educación en hogares, colegios y ferias.....	68

FICHA DE ACCIÓN N° 1	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Instalación de sistemas termosolares en viviendas de la comuna
Categoría y criterio asociado al Sello CE	3. Energías renovables y generación local 3.3 Metas para la generación de energía térmica por medio de fuentes renovables en la comuna
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.
BREVE DESCRIPCIÓN	
El proyecto busca instalar sistemas termosolares en un mínimo de 100 viviendas de sectores urbanos y rurales de Olmué, priorizando hogares vulnerables, para sustituir el uso de calefones a gas o leña por sistemas de energía solar térmica. Esto permitirá un ahorro energético significativo, reducirá las emisiones contaminantes y aportará a la mejora de las condiciones de habitabilidad. Se promoverá el uso de tecnologías certificadas y se acompañará con capacitación a las familias beneficiarias sobre su uso y mantención. Este proyecto, contribuye a la Meta 2: Ejecutar proyectos de eficiencia energética y recambio de calefactores en al menos el 50% de los edificios públicos y en 100 viviendas al 2030. Además de la instalación directa de equipos, la acción también considerará la promoción y acercamiento de los hogares a instrumentos estatales y privados de financiamiento de tecnologías ERNC. Se evaluará la posibilidad de impulsar esquemas de compra agregada o asociatividad público-privada, de manera que tanto el sector residencial, como el público y privado puedan coordinarse y negociar colectivamente con proveedores, generando economías de escala y mejores condiciones de acceso. El proyecto tiene por objetivo promover la implementación de ERNC en todos los sectores de la comuna, dando el pie de inicio a ampliar el acceso a este tipo de tecnologías. Para su implementación se requiere: 1. Búsqueda de financiamiento del proyecto. 2. Diagnóstico técnico de viviendas. 3. Levantamiento de demanda y focalización de beneficiarios. 4. Licitación o convenio con proveedores certificados. 5. Instalación y pruebas técnicas. 6. Capacitación en operación y mantención. 7. Seguimiento y mantención. Listado de verificadores: • Listado de viviendas intervenidas. • Informes de instalación técnica. • Registros fotográficos. • Certificados de capacitación entregados.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir el consumo energético en agua caliente sanitaria en Olmué mediante la instalación de sistemas termosolares para agua caliente sanitaria, contribuyendo a mejorar la eficiencia energética residencial, el bienestar de las familias y promover el uso y financiamiento de equipos ERNC en el sector residencial, público y privado.
Alcances	Sectores urbanos y rurales de la comuna de Olmué.

FICHA DE ACCIÓN Nº 1	
Plazo de ejecución	Corto plazo (2025-2029)
Costo estimado	\$170.000.000, considerando la implementación de 100 termosolares de 300 litros con estanque, de acero inoxidable ¹ que tienen un costo unitario de \$1.250.000. Se estima un costo de \$45.000.000 para la licitación para ejecutar el diagnóstico, levantamiento, instalación y capacitación en operación y mantención.
Beneficiaria/os	Hogares de Olmué, principalmente familias vulnerables y adultos mayores.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN), Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)
Riesgos asociados a la implementación	- Inexistencia de financiamiento o falta de cobertura total para la demanda. - Condiciones técnicas inadecuadas en algunas viviendas (orientación, espacio, techumbre). - Falta de uso adecuado o mantenimiento por parte de beneficiarios/as. - Baja disponibilidad de empresas certificadas para instalación en el territorio. - Cambios normativos o dificultades administrativas en permisos.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Disminución del gasto familiar en energía para calefacción de agua. - Ahorros a mediano plazo en consumo de gas o electricidad.
Sociales	- Mejora en las condiciones de habitabilidad y calidad de vida. - Empoderamiento energético de las familias beneficiadas.
Ambientales	- Reducción de la huella de carbono del sector residencial. - Menor uso de combustibles fósiles y fomento de energías limpias.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento del proyecto (FAE, subsidio del MINVU, entre otros)	3 meses
Diagnóstico técnico de viviendas	3 meses
Levantamiento de demanda y focalización de beneficiarios	3 meses
Licitación o convenio con proveedores certificados	2 meses
Instalación y pruebas técnicas	4 meses

¹ Cotización termosolar

https://www.solarstore.cl/categoria/termos-solares/?srsId=AfmBOorFPktR5bEBrdT1_hmvuat1ef1hqN_X9sRr012wMRx1ztvO8Mih

FICHA DE ACCIÓN Nº 1	
Capacitación en operación y mantención	2 meses
Evaluación y cierre del proyecto	3 meses
Seguimiento y mantención	Anual
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
Secretaría Municipal de Planificación (SECPLAN)	Coordinación general del proyecto
Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)	Gestión territorial y con la comunidad
Dirección de Obras de la Municipalidad de Olmué	Coordinación en la factibilidad de instalación de proyecto
Ministerio de Energía / Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)	Asistencia técnica, estándares y financiamiento
MINVU, Ministerio de Energía	Financiamiento
Empresas instaladoras certificadas	Suministro e instalación
Vecinas y vecinos beneficiados (usuarios finales)	Participación y uso adecuado

FICHA DE ACCIÓN Nº 2	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Mejoramiento eléctrico con enfoque en eficiencia energética de equipamientos públicos y comunitarios
Categoría y criterio asociado al Sello CE	2. Eficiencia energética en la infraestructura. 2.6 Metas de eficiencia energética en el consumo eléctrico
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.
BREVE DESCRIPCIÓN	
El proyecto contempla la intervención eléctrica integral en al menos 10 equipamientos públicos y comunitarios de la comuna, incluyendo escuelas, postas rurales, sedes vecinales, centros culturales y deportivos, mediante la modernización de instalaciones eléctricas, incorporación de luminarias LED, sistemas de climatización eficiente y, en casos seleccionados, la habilitación de sistemas de monitoreo energético. La iniciativa también considera: Accesibilidad e Inclusión: Se incluirán en el diseño eléctrico y de iluminación criterios de accesibilidad universal, particularmente en postas rurales y sedes vecinales. Esto implica asegurar niveles de iluminación adecuados en zonas de tránsito, accesos y baños para el uso seguro de personas con discapacidad o movilidad reducida. Las instalaciones deberán cumplir con normativas que faciliten el uso a todos los grupos de la comunidad.	

FICHA DE ACCIÓN Nº 2

Priorización de Grupos: El mecanismo de priorización de equipamientos para la intervención considerará el flujo de usuarios vulnerables, incluyendo la presencia de mujeres/niñas (en escuelas y centros comunitarios), personas mayores (sedes vecinales) y personas que requieren atención de salud prioritaria (postas rurales). Esto asegurará que el mejoramiento de la seguridad y el confort impacte directamente en los grupos prioritarios.

Para su implementación se requiere:

- Búsqueda de financiamiento.
- Levantamiento técnico eléctrico por tipo de equipamiento.
- Definición de mecanismo de priorización.
- Identificación de zonas prioritarias para la instalación de equipamientos.
- Diseño estandarizado con adaptaciones por tipo de recinto (educativo, salud, comunitario).
- Evaluación estructural para instalación de nuevas luminarias y climatización.
- Licitación de suministro e instalación por lotes territoriales.
- Coordinación con equipos directivos (escuelas), comités vecinales y servicios públicos.
- Capacitación y entrega de manuales de operación y mantenimiento.

Listado de verificadores:

- Diagnóstico y ficha técnica de cada equipamiento intervenido.
- Planos eléctricos actualizados.
- Fotografías y certificaciones SEC por recinto.
- Informe de consumo energético antes/después (en edificios con monitoreo).
- Registros de participación en actividades formativas.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir el consumo eléctrico y mejorar la seguridad y confort de equipamientos públicos y comunitarios mediante la modernización de sus instalaciones eléctricas y sistemas asociados, alineando su funcionamiento con estándares de eficiencia energética.
Alcances	Infraestructura comunitaria y establecimientos públicos.
Plazo de ejecución	Largo plazo (2034-2039)
Costo estimado	El costo del proyecto es de aproximadamente \$65.000.000, considerando: - \$20.000.000 en levantamiento técnico, diseño y licitación y gestión administrativa. - \$30.000.000 en suministro e instalación de equipamiento - \$10.000.000 en implementación de monitoreo energético - \$3.000.000 en capacitación y entrega de manuales - \$2.000.000 en evaluación final y cierre técnico
Beneficiaria/os	Estudiantes, docentes y asistentes de la educación, Personal y usuarios de postas rurales, Juntas de vecinos y organizaciones comunitarias
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN), Dirección de Educación Municipal (DAEM).
Riesgos asociados a la implementación	- Limitaciones en el financiamiento para implementar la iniciativa. - Dificultades de acceso y logística en zonas rurales. - Sobrecostos en materiales eléctricos por inflación o licitaciones desiertas. - Limitaciones estructurales en sedes comunitarias antiguas. - Uso inadecuado o falta de seguimiento por parte de usuarios. - Poca continuidad en la mantención si no se capacita personal local.

FICHA DE ACCIÓN Nº 2

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Reducción de costos mensuales en electricidad en cada equipamiento. - Menores costos de mantención por aumento de la vida útil de equipos eléctricos.
Sociales	- Mejoras en el entorno de aprendizaje, atención en salud y participación comunitaria. - Mayor percepción de seguridad y confort por parte de los usuarios. - Disminución de riesgos asociados al corte de suministro eléctrico.
Ambientales	- Disminución de consumo eléctrico y de emisiones indirectas de CO₂. - Reemplazo de artefactos contaminantes (tubos fluorescentes, focos halógenos).

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	6 meses
Levantamiento técnico y categorización de recintos	3 meses
Diseño y estandarización de soluciones técnicas	2 meses
Licitación por zonas/lotes territoriales	2 meses
Ejecución de obras eléctricas y climatización	5 meses
Implementación de monitoreo y capacitación	2 meses
Evaluación final y cierre técnico	1 mes

ACTORES INVOLUCRADOS

ACTOR	ROL
Dirección de Obras de la Municipalidad de Olmué	Formulación, ejecución y control técnico del proyecto
Departamento de Educación (Escuelas y Liceos Municipalizados)/ Departamento de Salud	Coordinación con directores y equipos locales
Juntas de Vecinos y Uniones Comunales	Coordinación territorial y apoyo en difusión
Empresas proveedoras certificadas	Instalación de luminarias, tableros y climatización

FICHA DE ACCIÓN Nº 2

Ministerio de Energía / AgenciaSE	Apoyo técnico y cofinanciamiento de monitoreo y capacitación
Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)	Fiscalización eléctrica final y validación normativa

FICHA DE ACCIÓN Nº 3

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	Implementar mejoras en la envolvente térmica en las viviendas
Categoría y criterio asociado al Sello CE	2. Eficiencia energética en la infraestructura. 2.6 Metas de eficiencia energética en el consumo térmico
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.

BREVE DESCRIPCIÓN

La iniciativa busca mejorar el desempeño térmico de las viviendas de la comuna de Olmué, mediante intervenciones en la envolvente (muros, techumbre, ventanas y pisos), así como también mediante acciones de bajo costo como la aplicación de sellantes, cortinas térmicas, burletes y prácticas domiciliarias simples. Estas acciones buscan reducir la demanda de energía para climatización, mejorar el confort térmico de los hogares y disminuir el uso de fuentes energéticas contaminantes.

Para su implementación se requiere:

1. Diagnóstico del estado térmico de las viviendas: Evaluación de las condiciones actuales de aislamiento, infiltraciones y uso de energía en distintos tipos de viviendas de la comuna.
2. Categorización de soluciones según tipo de intervención: Definición de intervenciones estructurales (como aislamiento de muros y techumbre) y de bajo costo (como sellado de puertas/ventanas y uso de cortinas térmicas).
3. Gestión de financiamiento y recursos disponibles: Postulación a programas públicos (MINVU, Ministerio de Energía, Gobierno Regional) y exploración de fondos municipales o alianzas con ONGs o sector privado.
4. Diseño y ejecución de intervenciones: Elaboración de proyectos técnicos y ejecución de mejoras por parte de equipos especializados o cuadrillas capacitadas, según el tipo de solución.
5. Capacitación y difusión comunitaria: Realización de talleres prácticos y campañas de sensibilización sobre eficiencia térmica, uso correcto de las soluciones instaladas y mantenimiento.
6. Monitoreo y evaluación del impacto: Medición de mejoras en confort térmico, ahorro energético y percepción de los beneficiarios para ajustar o escalar la estrategia.

Listado de verificadores:

- Número de viviendas intervenidas por tipo de medida (estructural y de bajo costo).
- Informes técnicos de diagnóstico y soluciones implementadas.
- Registros fotográficos y fichas de intervención.

FICHA DE ACCIÓN Nº 3

- Asistencia a talleres/capacitaciones comunitarias.
- Estimación de ahorro energético post-intervención (kWh/año).
- Encuestas de satisfacción y percepción de confort.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Mejorar las condiciones térmicas y la eficiencia energética de las viviendas de Olmué a través de intervenciones en la envolvente y la promoción de buenas prácticas domiciliarias.
Alcances	Toda la comuna, priorizando los sectores más vulnerables.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2025-2029)
Costo estimado	El costo estimado por vivienda (60 m ²) asciende a aproximadamente \$10.000.000, considerando intervenciones en la envolvente térmica: aislación de techumbre (alrededor de \$2.700.000), aislación de muros interiores (\$630.000), aislación de piso ventilado (\$510.000) y recambio de ventanas (5 unidades en promedio, \$400.000), además de mano de obra, gestión técnica, diagnósticos, supervisión, capacitación comunitaria y costos indirectos asociados, los cuales elevan el valor total. De este modo, para la implementación del proyecto en 50 viviendas, la inversión mínima requerida se estima en torno a \$500.000.000 aproximadamente.
Beneficiaria/os	Hogares en situación de vulnerabilidad energética y/o habitacional de la comuna de Olmué.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	SECPLAN, Dirección de Obras Municipales, Oficina de Vivienda y Aseo y Ornato.
Riesgos asociados a la implementación	- Dificultades en el acceso a financiamiento público para obras estructurales. - Bajo involucramiento de la comunidad en la implementación de medidas simples. - Limitaciones técnicas o logísticas para intervenciones en viviendas rurales dispersas. - Costos crecientes de materiales o falta de proveedores certificados. - Poca continuidad en el seguimiento o mantenimiento de las medidas aplicadas.

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Reducción del gasto en calefacción y climatización en los hogares. - Promoción de una cultura de eficiencia energética con bajo costo de entrada. - Impulso al empleo local en obras de eficiencia energética.
Sociales	- Mejora en el confort y calidad de vida de las familias, especialmente en invierno. - Reducción de la pobreza energética en sectores vulnerables. - Aumento del conocimiento comunitario sobre medidas energéticas simples.
Ambientales	- Disminución del consumo de leña y reducción de emisiones contaminantes locales. - Contribución a la mitigación del cambio climático a través de menor consumo energético. - Reducción de la presión sobre los recursos naturales (bosques y ecosistemas nativos).

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
------	-----------------

FICHA DE ACCIÓN N° 3	
Diagnóstico territorial y social de sectores más vulnerables	4 meses
Diseño del programa y apertura del plan	8 meses
Selección de viviendas que requieren intervención	4 meses
Ejecución de obras en viviendas seleccionadas	8 meses
Evaluación de impacto y seguimiento post-intervención	12 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
Dirección de Obras	Coordinación general, difusión y acompañamiento técnico-social
DIDECO	Gestión y articulación, apoyo comunitario
SECPLAN	Planificación e inversión de proyecto
SEREMI de Energía	Apoyo Técnico
MINVU / SERVIU	Financiamiento mediante subsidios, revisión técnica
Empresas e instaladores certificados en eficiencia térmica	Ejecución de las obras y verificación
Consultoras o profesionales independientes	Diagnóstico energético y diseño de soluciones
Organizaciones comunitarias	Difusión, apoyo territorial, levantamiento de necesidades

FICHA DE ACCIÓN N° 4	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Cofinanciar programa de recambio de calefactores a leña por tecnologías limpias (eléctricas, pellet, etc.)
Categoría y criterio asociado al Sello CE	2. Eficiencia energética en la infraestructura. 2.6 Metas de eficiencia energética en el consumo térmico
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.
BREVE DESCRIPCIÓN	
Esta iniciativa busca cofinanciar el recambio de calefactores a leña por sistemas de calefacción más limpios y eficientes, como calefactores eléctricos, de aire acondicionado tipo split, calefactores a pellet, entre otros. El programa se enfoca en disminuir las emisiones de material particulado y mejorar la calidad del aire,	

FICHA DE ACCIÓN N° 4

especialmente en sectores residenciales de alta concentración de emisiones. Se priorizará a hogares vulnerables, adultos mayores y zonas críticas en términos de contaminación.

Para su implementación se requiere:

- Diagnóstico de las viviendas con calefactores contaminantes y priorización por zonas con mala calidad del aire.
- Definición del modelo de cofinanciamiento (aporte municipal, subsidios estatales, copago de familias, etc.).
- Diseño del programa de recambio y definición de criterios de selección.
- Articulación con programas existentes como el recambio del Ministerio del Medio Ambiente o el Plan de Descontaminación Atmosférica si corresponde.
- Estudio de tecnologías disponibles y proveedores certificados.
- Convocatoria y acompañamiento técnico en la postulación de beneficiarios.
- Supervisión de la instalación de nuevos sistemas y retiro responsable de los antiguos.
- Campaña informativa y educativa para uso adecuado de las nuevas tecnologías.
- Seguimiento de la iniciativa.

Listado de verificadores:

- Registro de viviendas beneficiadas.
- Número de calefactores recambiados.
- Contratos de cofinanciamiento.
- Informes de instalación.
- Reducción estimada de emisiones.
- Disposición de los calefactores que fueron cambiados.
- Seguimiento.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir la contaminación atmosférica domiciliar mediante el reemplazo de calefactores a leña por tecnologías limpias, mejorando así la calidad del aire y la salud de la población.
Alcances	Sector residencial de toda la comuna, con énfasis en zonas con mayor uso de leña.
Plazo de ejecución	Largo plazo (2034-2039)
Costo estimado	\$40.000.000, considerando \$25.000.000 en la adquisición de equipos y cofinanciamiento de recambio de entre 80 y 100 calefactores (dependiendo de la tecnología seleccionada y del copago familiar). \$15.000.000 aproximadamente en los otros pasos de implementación (costos variables que dependen de valores del mercado e inflación).
Beneficiaria/os	Familias de la comuna, especialmente hogares vulnerables y adultos mayores.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	DIDECO, Oficina de Vivienda, Oficina de Proyectos, SECPLAN
Riesgos asociados a la implementación	• Baja postulación por falta de información o barreras tecnológicas. • Escasez de tecnologías o alzas de precios. • Fallas en la mantención de los nuevos equipos. • Fuentes de financiamiento insuficientes • Rechazo del recambio por costos de mantenimiento de los nuevos calefactores

IMPACTOS ESPERADOS

FICHA DE ACCIÓN N° 4	
Económicos	- Posible ahorro en gastos de calefacción con tecnologías más eficientes. - Generación de empleos asociados a la instalación y mantención.
Sociales	- Mejora de la salud pública por menor exposición a material particulado - Mayor confort térmico en viviendas vulnerables.
Ambientales	- Menor contaminación atmosférica por material particulado. - Menor presión sobre bosques nativos (para aquellos casos que la leña proviene de estos) - Menor presión sobre flora y fauna cuyos hábitats son dichos bosques
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Diagnóstico y levantamiento de demanda	3 meses
Diseño del programa de cofinanciamiento	6 meses
Postulación y selección de beneficiarios	2 meses
Retiro y disposición ambientalmente segura de calefactores reemplazados	4 meses
Instalación de nuevos sistemas	6 meses
Evaluación de resultados y ampliación del programa	12 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general del proyecto
DIDECO	Levantamiento y selección de beneficiarios
Ministerio del Medio Ambiente	Financiamiento complementario y marco normativo
Gobierno Regional (GORE)	Financiamiento a través del FNDR o de convenios de programación de medio ambiente y energía
Proveedores tecnológicos	Venta e instalación de calefactores
Comunidad local	Participación y adopción de tecnologías

FICHA DE ACCIÓN Nº 5

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	Implementar mejoras en la envolvente térmica en escuelas
Categoría y criterio asociado al Sello CE	2. Eficiencia energética en la infraestructura. 2.6 Metas de eficiencia energética en el consumo térmico
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.

BREVE DESCRIPCIÓN

La iniciativa busca mejorar la eficiencia energética y el confort térmico en establecimientos educacionales de la comuna mediante intervenciones en la envolvente térmica (muros, techumbre, ventanas y pisos). Esto permitirá reducir el consumo de energía para calefacción, mejorar las condiciones de habitabilidad para estudiantes y docentes, y contribuir a la disminución de emisiones contaminantes.

Para su implementación se requiere:

1. Diagnóstico energético y constructivo de los establecimientos: Evaluación del estado actual de la envolvente térmica en escuelas priorizadas, identificando pérdidas de calor, infiltraciones y oportunidades de mejora.
2. Diseño de soluciones y priorización de intervenciones: Desarrollo de propuestas técnicas de aislación térmica adaptadas a cada establecimiento, considerando criterios climáticos, pedagógicos y de equidad territorial.
3. Gestión de financiamiento y coordinación institucional: Postulación a fondos públicos (como PMU, FNDR, FAEP o MINEDUC), junto con la coordinación entre el municipio (Departamento de Educación y/o Servicio Local de Educación Pública de Marga Marga) y otros actores relevantes.
4. Ejecución de obras de mejoramiento térmico: Implementación de las mejoras en techumbre, muros, ventanas y pisos, asegurando el cumplimiento de normativas y criterios de eficiencia energética.
5. Capacitación y sensibilización en eficiencia energética: Desarrollo de actividades de educación energética dirigidas a estudiantes, docentes y personal de mantenimiento, para reforzar el uso adecuado de las instalaciones.
6. Monitoreo y evaluación post intervención: Seguimiento de indicadores de confort térmico, consumo energético y percepción usuaria para evaluar el impacto de las intervenciones.

Listado de verificadores:

- Número de escuelas intervenidas.
- Informes de diagnóstico y fichas técnicas de soluciones aplicadas.
- Certificados de recepción de obras.
- Registros de consumo energético antes y después de la intervención.
- Encuestas de percepción de confort térmico a la comunidad escolar.
- Registro de actividades de capacitación y educación energética.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir el consumo energético y mejorar el confort térmico en establecimientos educacionales de Olmué mediante intervenciones en la envolvente térmica.
Alcances	Todos los establecimientos educacionales de Olmué.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2025-2029)
Costo estimado	Para este proyecto, se presentan dos opciones de intervención en la envolvente térmica de los establecimientos educacionales. La primera

FICHA DE ACCIÓN N° 5	
	corresponde a la aislación de muros por el interior mediante trasdosado, que representa una solución más económica y de rápida ejecución. La segunda opción corresponde a la aplicación de un sistema de aislación térmica por el exterior (SATE), que implica un mayor costo inicial, pero entrega mejores prestaciones de eficiencia energética y durabilidad. Considerando ambas alternativas, los costos aproximados de intervención son los siguientes: para una escuela pequeña de 300 m², entre \$35.000.000 (interior) y \$56.000.000 (SATE); para una escuela mediana de 800 m², entre \$88.000.000 y \$146.000.000, incluyendo materiales, mano de obra, gestión técnica, supervisión, capacitación comunitaria y una contingencia asociada. Por ende para la intervención de una escuela pequeña y una mediana, se requiere un presupuesto aproximado de entre \$123.000.000 y \$202.000.000.
Beneficiaria/os	Estudiantes, docentes, asistentes de la educación y comunidades escolares de Olmué.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	SLEP, SECPLAN, Dirección de Obras
Riesgos asociados a la implementación	- Limitaciones presupuestarias o falta de acceso a financiamiento público. - Intervenciones que interrumpan las actividades escolares si no se planifican adecuadamente. - Incremento de costos por alzas en materiales o mano de obra.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción del gasto en calefacción en escuelas públicas. - Ahorros operacionales para el SLEP a mediano y largo plazo.
Sociales	- Mejora del ambiente escolar y condiciones de aprendizaje. - Mayor bienestar para estudiantes, docentes y asistentes. - Fomento de la cultura energética en las comunidades escolares.
Ambientales	- Disminución del uso de calefacción a leña y emisiones contaminantes locales. - Contribución a la mitigación del cambio climático por menor consumo energético. - Ejemplo replicable de infraestructura escolar sustentable.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	4 meses
Identificación de establecimientos prioritarios y diagnóstico	6 meses
Diseño técnico y gestión de financiamiento	4 meses
Proceso de licitación de obras	3 meses
Ejecución de mejoras térmicas	12 meses

FICHA DE ACCIÓN Nº 5	
Evaluación post-intervención y difusión de resultados	3 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación, diseño del proyecto, gestión del financiamiento
Dirección de Obras Municipales	Supervisión del proyecto
SLEP	Priorización y vinculación con las comunidades escolares
MINEDUC	Financiamiento a través de fondos de conservación o infraestructura
Gobierno Regional (GORE) de Valparaíso	Financiamiento (a través de FNDR)
AgenciaSE	Financiamiento (a través de Mejor Escuela)
Empresas constructoras	Ejecución de las obras de mejora
Consultores energéticos	Diagnóstico térmico y diseño de soluciones
Comunidades escolares	Participación, monitoreo y evaluación del impacto

FICHA DE ACCIÓN Nº 6	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Programa de normalización eléctrica y constitución de una mesa de trabajo con Chilquinta y SEC para reducir la frecuencia y duración de los cortes de suministro eléctrico
Categoría y criterio asociado al Sello CE	2. Eficiencia energética en la infraestructura 2.7 Metas de eficiencia energética en el consumo eléctrico
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.
BREVE DESCRIPCIÓN	
Esta iniciativa busca mejorar la continuidad del suministro eléctrico en la comuna de Olmué mediante la ejecución de un programa de normalización de instalaciones eléctricas domiciliarias, con intervención directa en viviendas y en las redes de distribución locales, y la mantención de una mesa de trabajo con las empresas que proveen el suministro eléctrico. Se priorizarán zonas que presentan mayor frecuencia de interrupciones, con el fin de aumentar la seguridad, reducir la vulnerabilidad energética de las familias y asegurar un acceso equitativo a un servicio eléctrico confiable. Para su implementación se requiere: 1. Diagnóstico de redes y condiciones eléctricas locales: Identificación de zonas críticas con mayores cortes, evaluación técnica de las redes de distribución y del estado de las instalaciones domiciliarias.	

FICHA DE ACCIÓN Nº 6

2. Diseño del programa de intervención: Elaboración de un plan que combine mantención de redes eléctricas, mejoramiento de empalmes, revisión de transformadores y normalización de instalaciones interiores.
3. Coordinación con actores clave y gestión de financiamiento: Articulación entre la municipalidad, la empresa distribuidora, SEC y otros organismos para definir responsabilidades y recursos necesarios para la ejecución.
4. Ejecución de trabajos de mantención y normalización de instalaciones eléctricas en viviendas priorizadas, incluyendo certificación SEC.
5. Capacitación y difusión comunitaria: Campañas educativas dirigidas a vecinos sobre seguridad eléctrica, uso eficiente de la energía y pasos para la regularización de instalaciones domiciliarias.
6. Monitoreo y evaluación del servicio eléctrico: Seguimiento de indicadores como frecuencia y duración de cortes, y percepción de mejora por parte de la comunidad.

Listado de verificadores:

- Número de viviendas con instalaciones regularizadas y certificadas.
- Informes técnicos de diagnóstico y acciones realizadas.
- Estadísticas de continuidad del suministro (frecuencia y duración de cortes).
- Actas de coordinación con empresa eléctrica y SEC.
- Registros de capacitaciones comunitarias.
- Número de instalaciones regularizadas con certificación SEC.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Mejorar la calidad del suministro eléctrico en Olmué, reduciendo la frecuencia y duración de cortes mediante acciones de normalización eléctrica y mantención de redes.
Alcances	Sector público, privado y residencial de la comuna de Olmué
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2030-2034)
Costo estimado	Entre \$110.000.000 y \$165.000.000, considerando diagnóstico comunal, normalización de instalaciones eléctricas en aproximadamente 150-200 viviendas priorizadas, mejoras puntuales en redes locales, certificación SEC, capacitación comunitaria y monitoreo. El monto final dependerá del número exacto de hogares beneficiados y de los convenios de cofinanciamiento con la empresa distribuidora, Gobierno Regional y otros fondos sectoriales.
Beneficiaria/os	Habitantes de Olmué, particularmente sectores vulnerables, usuarios de servicios de salud y educación, funcionarios municipales y pequeños comercios locales.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	SECPLAN, Dirección de Obras Municipales.
Riesgos asociados a la implementación	- Escasa coordinación con la empresa distribuidora u otros actores clave. - Falta de recursos para financiar mejoras en viviendas vulnerables. - Cobertura limitada en sectores de difícil acceso.. - Eventos climáticos extremos que afecten la red antes o después de la intervención.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción de pérdidas económicas por fallas eléctricas o daño a equipos. - Disminución de gastos municipales y familiares por emergencias eléctricas. - Ahorro por aumento en la eficiencia energética. - Fomento de empleo local técnico en mantención y electricidad.

FICHA DE ACCIÓN N° 6	
Sociales	- Mejora de la calidad de vida y seguridad de los hogares. - Reducción de la desigualdad territorial en el acceso a un suministro continuo. - Aumento de la confianza en los servicios públicos y en la infraestructura local.
Ambientales	- Reducción de emisiones contaminantes asociadas a fuentes de respaldo. - Mejores condiciones para el uso eficiente de tecnologías limpias (como paneles fotovoltaicos).
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento para la normalización eléctrica	4 meses
Levantamiento de información, diagnóstico de puntos críticos	6 meses
Coordinación y diseño del plan de acción	4 meses
Ejecución de normalización en instalaciones críticas	12 meses
Implementación de campañas educativas y protocolos comunitarios	3 meses
Seguimiento, evaluación y mejoras al programa	12 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Diagnóstico, coordinación general
Dirección de Obras	Ejecución parcial del programa
Dirección de seguridad (Emergencia)	Coordinación de obras y supervisión del proyecto
Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)	Supervisión del cumplimiento normativo eléctrico
Ministerio de Energía	Información sobre subsidios y apoyo institucional
Viviendas beneficiarias	Participación, monitoreo y reportes de impactos

FICHA DE ACCIÓN N° 7	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Mejoramiento eléctrico con enfoque en eficiencia energética del edificio Consistorial

FICHA DE ACCIÓN Nº 7									
Categoría y criterio asociado al Sello CE	2. Eficiencia energética en la infraestructura. 2.6 Metas de eficiencia energética en el consumo eléctrico								
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.								
BREVE DESCRIPCIÓN									
Este proyecto busca la modernización integral de la instalación eléctrica del edificio consistorial, orientada a reducir el consumo energético, optimizar la distribución de carga, asegurar la seguridad eléctrica y mejorar el confort interior. Esto implica el reemplazo completo de luminarias fluorescentes o incandescentes por luminarias LED con control inteligente de presencia y luminosidad, la actualización de tableros eléctricos y circuitos, mejorando la distribución de carga y eliminando puntos de sobrecarga y sustitución de sistemas de climatización obsoletos por equipos tipo Inverter clase A+, con alto rendimiento energético. Para su implementación se requiere: ● Diagnóstico eléctrico actual (con termografías, medición de consumo por circuito). ● Diseño eléctrico actualizado con plano unifilar y cuadro de cargas. ● Informe SEC previo a intervención. ● Propuesta de eficiencia energética (iluminación, climatización, monitoreo). ● Licitación y contratación de empresa eléctrica certificada SEC. ● Coordinación con operaciones municipales para continuidad de funcionamiento durante las obras. ● Pruebas, puesta en marcha y capacitación en el uso del sistema de monitoreo. Listado de verificadores: ● Informe diagnóstico y propuesta técnica validada por SEC. ● Informe técnico de luminarias y equipos instalados (fichas técnicas). ● Fotografías y planos de instalación final. ● Certificado de conformidad SEC post intervención. ● Registro de reducción de consumo (comparativo kWh antes/después). ● Reporte de funcionamiento del sistema de monitoreo.									
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir el consumo energético y aumentar la eficiencia operativa del edificio consistorial a través de la modernización de su sistema eléctrico y de climatización, garantizando condiciones seguras, confortables y sostenibles para los usuarios.								
Alcances	Todo el edificio Consistorial								
Plazo de ejecución	Corto plazo (2025-2029)								
Costo estimado	A continuación, se estiman los montos asociados al proyecto: <table> <tr> <td>\$ 5.400.000</td> <td>Subtotal centros eléctricos</td> </tr> <tr> <td>\$ 3.000.000</td> <td>Subtotal tableros</td> </tr> <tr> <td>\$ 1.200.000</td> <td>Subtotal tierras</td> </tr> <tr> <td>\$ 1.920.000</td> <td>Valor de ingeniería (servicio)</td> </tr> </table> Valor total normalización eléctrica/m²: \$ 11.520.000	\$ 5.400.000	Subtotal centros eléctricos	\$ 3.000.000	Subtotal tableros	\$ 1.200.000	Subtotal tierras	\$ 1.920.000	Valor de ingeniería (servicio)
\$ 5.400.000	Subtotal centros eléctricos								
\$ 3.000.000	Subtotal tableros								
\$ 1.200.000	Subtotal tierras								
\$ 1.920.000	Valor de ingeniería (servicio)								
Beneficiaria/os	Personal municipal y usuarios del edificio								
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría de Planificación Comunal (SECPLAN), Dirección de Obras Municipales (DOM).								
Riesgos asociados a la implementación	● Dificultades técnicas para ejecutar obras sin interrumpir el funcionamiento del edificio.								

FICHA DE ACCIÓN Nº 7

- Licitación desierta por falta de oferentes con certificación SEC.
- Sobrecostos por ajustes durante obra si existen canalizaciones ocultas o instalaciones defectuosas.
- Capacitación insuficiente del personal en operación del sistema de monitoreo.
- Falta de mantención preventiva posterior a la intervención.

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Disminución directa del gasto mensual en energía eléctrica y térmica. - Aumento de la vida útil de las instalaciones eléctricas y equipos. - Aumento en la continuidad operativa del edificio al reducir el riesgo de interrupciones por sobrecargas eléctricas, evitando pérdida de horas laborales.
Sociales	- Mejora en las condiciones de trabajo y atención al público. - Concientización del personal sobre eficiencia energética mediante monitoreo. - Promoción de medidas de eficiencia energética a nivel comunal.
Ambientales	- Disminución de emisiones indirectas de CO₂ asociadas a generación eléctrica convencional.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	12 meses
Diagnóstico eléctrico y propuesta técnica	4 meses
Diseño detallado y permisos SEC	4 meses
Licitación y contratación de empresa	3 meses
Instalación luminarias y actualización tableros	5 meses
Instalación equipos de climatización Inverter	3 meses
Implementación de sistema de monitoreo y pruebas	4 meses
Capacitación y cierre técnico	2 meses

ACTORES INVOLUCRADOS

FICHA DE ACCIÓN Nº 7	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general y administración del proyecto
Dirección de Obras Municipales	Elaboración de diseño y seguimiento de obra
Empresa eléctrica certificada SEC	Ejecución de obras eléctricas y climatización
Ministerio de Energía / AgenciaSE	Apoyo técnico y cofinanciamiento de diagnóstico y diseño (a través de Incuba Energía y Aceleradora de Energía Municipal)
SUBDERE	Posible financiamiento
GORE	Posible financiamiento
Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)	Supervisión general, revisión normativa y fiscalización final

FICHA DE ACCIÓN Nº 8	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Mejoramiento de la envolvente térmica Edificio Consistorial, Comuna de Olmué
Categoría y criterio asociado al Sello CE	2. Eficiencia energética en la infraestructura. 2.6 Metas de eficiencia energética en el consumo térmico
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.
BREVE DESCRIPCIÓN	
El proyecto considera el mejoramiento integral de la envolvente térmica del edificio consistorial de la Municipalidad de Olmué, mediante intervenciones pasivas que permitirán reducir la carga térmica del inmueble, mejorar su confort interno, disminuir el uso de sistemas de climatización y extender su vida útil. Para su implementación se requiere: ● Diagnóstico energético del edificio (auditoría e inspección termográfica). ● Diseño arquitectónico y térmico con especificaciones técnicas. ● Evaluación estructural para compatibilidad con nuevos materiales. ● Permisos de edificación y factibilidad técnica. ● Postulación a financiamiento (SUBDERE, FNDR, Fondo Común Municipal). ● Licitación de obras y contratación de empresa certificada. ● Seguimiento técnico durante ejecución y medición post-obra. Listado de verificadores: ● Ficha de postulación a financiamiento. ● Informe de auditoría energética y modelación base. ● Ficha técnica de materiales de aislación térmica.	

FICHA DE ACCIÓN Nº 8

- Certificados de instalación de ventanas termopanel.
- Fotografías georreferenciadas de avance de obra.
- Informe comparativo de consumo energético pre y post intervención.
- Reporte de confort térmico percibido por funcionarios.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir la demanda energética de climatización del edificio consistorial mediante mejoras en su envolvente térmica, optimizando el consumo de energía y mejorando el confort de los usuarios.
Alcances	Edificio consistorial de la Municipalidad de Olmué
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2030-2034)
Costo estimado	En base a licitaciones cotizadas de proyectos similares en Chile, el proyecto tiene un costo aproximado de 2.000 UTM.
Beneficiaria/os	Funcionarios y funcionarias municipales, ciudadanía usuaria del edificio consistorial.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría de Planificación Comunal (SECPLAN), Dirección de Obras Municipales.
Riesgos asociados a la implementación	• Presupuestos insuficientes por alzas en precios de materiales. • Interrupciones parciales del funcionamiento del edificio durante las obras. • Subestimación de puntos críticos de infiltración térmica. • Limitaciones de financiamiento, debido a los altos costos de las intervenciones de envolvente térmica.

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Ahorro en consumo de energía eléctrica y combustibles para climatización. - Reducción de gastos municipales por mantenimiento de sistemas de calefacción/refrigeración.
Sociales	- Mejora en las condiciones laborales de funcionarios/as. - Mayor comodidad y satisfacción de los usuarios del edificio.
Ambientales	- Disminución de emisiones de CO₂ y contaminantes locales por menor uso de energía. - Reducción del uso de equipos de climatización contaminantes (estufas a parafina o leña).

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	12 meses
Diagnóstico energético y estudio térmico	4 meses
Diseño técnico y obtención de permisos	6 meses
Licitación y adjudicación de empresa constructora	4 meses

FICHA DE ACCIÓN Nº 8	
Ejecución de obras	8 meses
Seguimiento técnico y evaluación post-obra	3 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Responsable de ejecución, seguimiento y mantención de la obra
Dirección de Obras	Encargadas de diseño, licitación y supervisión de obras
Empresa especializada en eficiencia energética	Diagnóstico, diseño y modelación térmica
Empresa constructora	Ejecución de obras de mejoramiento
Ministerio de Energía	Apoyo técnico y validación de medidas de eficiencia energética
AgenciaSE	Cofinanciamiento de diagnóstico y diseño (Aceleradora e Incubadora de Energía Local)
SUBDERE / FNDR	Financiamiento total o parcial del proyecto

FICHA DE ACCIÓN Nº 9	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Implementación de infraestructura de respaldo en zonas críticas (hogares electrodependientes)
Categoría y criterio asociado al Sello CE	1. Planificación energética 1.4 Información territorial 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 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.
BREVE DESCRIPCIÓN	
Este proyecto busca garantizar el suministro eléctrico continuo en hogares donde residen personas electrodependientes, instalando sistemas de respaldo energético como baterías, generadores de emergencia o paneles fotovoltaicos híbridos con almacenamiento. Se realizará una caracterización de los hogares críticos, priorizando sectores rurales y con mayor riesgo de desconexión eléctrica. La solución contemplará un sistema de monitoreo remoto, protocolos de respuesta rápida ante cortes y capacitación a las familias beneficiarias sobre el uso y mantención del sistema. Para su implementación se requiere: - Solicitud a Chilquinta de catastro actualizado de personas electrodependientes en la comuna. - Coordinación con SEREMI de Salud y Chilquinta.	

FICHA DE ACCIÓN Nº 9

- Diagnóstico técnico por hogar respecto a consumo y necesidades energéticas.
- Evaluación de factibilidad técnica y ubicación para instalación de sistemas de respaldo.
- Proveedores certificados de equipos de respaldo (UPS, baterías, fotovoltaico híbrido).
- Financiamiento municipal o postulación a fondos públicos (FNDR, FIE, Subdere) u otros aportes privados de la empresa distribuidora.
- Talleres de capacitación para usuarios.
- Manual de uso y mantenimiento para cada hogar.
- Firma de convenios de colaboración con servicios de salud.

Listado de verificadores:

- Documentos que acrediten el financiamiento.
- Informe de catastro y diagnóstico por hogar.
- Registro fotográfico de sistemas instalados.
- Manuales y actas de capacitación.
- Protocolos de emergencia implementados.
- Contratos con proveedores y recepción conforme.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Garantizar la continuidad del suministro eléctrico en hogares de personas electrodependientes de Olmué para resguardar su salud y bienestar ante emergencias climáticas o cortes prolongados de energía.
Alcances	Hogares con personas electrodependientes identificadas por el sistema de salud, sectores con mayor frecuencia de cortes eléctricos.
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2030-2034)
Costo estimado	Entre \$60.000.000 a \$100.000.000, considerando diagnóstico individual de los hogares electrodependientes, adquisición e instalación de sistemas de respaldo energético, monitoreo remoto, capacitación a las familias y protocolos de emergencia. El monto final dependerá del número de hogares beneficiados, la tecnología seleccionada y los cofinanciamientos gestionados con FNDR, FIE, Subdere o la empresa distribuidora.
Beneficiaria/os	Personas electrodependientes y sus familias, red de salud comunal (menor carga de atención en emergencias).
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	SECPLAN, Dirección de Obras, Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO).
Riesgos asociados a la implementación	● Dificultades técnicas en viviendas con infraestructura deficiente. ● Limitaciones presupuestarias para cubrir toda la demanda. ● Dificultad para encontrar el financiamiento de las mantenciones.

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Disminución de hospitalizaciones o traslados de emergencia por interrupciones energéticas.
Sociales	- Mejora significativa en la calidad de vida y seguridad de personas vulnerables. - Disminución de la dependencia de la red de distribución.
Ambientales	- Incentivo al uso de tecnologías limpias y sostenibles en contextos críticos.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
------	-----------------

FICHA DE ACCIÓN Nº 9	
Búsqueda y obtención de financiamiento	4 meses
Catastro actualizado y priorización de hogares	3 meses
Evaluación técnica individual	2 meses
Licitación y adquisición de equipos	2 meses
Instalación de sistemas	5 meses
Capacitaciones a beneficiarios	2 meses
Protocolos de emergencia y cierre del proyecto	1 mes
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general del proyecto.
Dirección de Obras	Ejecución del proyecto.
DIDECO	Selección de beneficiarios.
Departamento de Salud Municipal	Validación del catastro de personas electrodependientes.
Chilquinta	Posible aporte financiero para el proyecto.
Empresas proveedoras	Instalación y soporte técnico de los sistemas.
Distribuidora eléctrica local	Encargada del catastro y coejecutor
SEREMI de Energía	Apoyo técnico y búsqueda de financiamiento.

FICHA DE ACCIÓN Nº 10	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Construcción planta de valorización de residuos sólidos y educación ambiental
Categoría y criterio asociado al Sello CE	1. Planificación energética 1.3 Concepto de residuos 5. Sensibilización y cooperación 5.8 Cooperación y comunicación con residentes y multiplicadores locales sin fines de lucro

FICHA DE ACCIÓN Nº 10

Objetivo al cual contribuye

Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.

BREVE DESCRIPCIÓN

El proyecto contempla la construcción y puesta en marcha de una planta municipal de valorización de residuos sólidos domiciliarios, que incluirá infraestructura para el acopio, clasificación, reciclaje, compostaje y manejo de residuos voluminosos e inorgánicos. Además, incorpora un centro de educación ambiental que operará como espacio permanente para la formación de estudiantes, vecinos y organizaciones sociales en temas de gestión sustentable de residuos y economía circular. Esta planta será operada por personal capacitado y su diseño incluirá componentes modulares que permitan su escalamiento futuro, en función del aumento del volumen de residuos recuperables. El modelo de gestión combinará recursos públicos con convenios de colaboración con recicladores base, los que pueden ser incorporados formalmente en la gestión del proyecto a través de etapas o contratación directa, participando en clasificación y acopio de materiales reciclables, lo que permitirá otorgar seguridad social y aumentar sus ingresos al integrar su labor en la cadena comunal de valorización. Se puede aproximar un grupo de entre 10 y 20 recicladores base inicialmente, los que recibirán capacitaciones técnicas mejorando sus condiciones de seguridad y equipamiento, con la posibilidad de expandir este número conforme el proyecto crezca y se formalicen los procesos.

Para su implementación se requiere:

- Estudio de generación y caracterización de residuos a nivel comunal.
- Definición de la ubicación de la planta y diseño de recolección de residuos.
- Diseño arquitectónico e ingeniería de la planta, incluyendo zonas de acopio, separación, compactación, compostaje, oficinas administrativas, sanitarios y el centro educativo.
- Tramitación de permisos ambientales, sanitarios y municipales.
- Postulación y aseguramiento de financiamiento público (FNDR, MMA, SUBDERE).
- Estrategia de educación ambiental participativa, con talleres, visitas guiadas, señalética y material educativo.
- Adquisición de maquinaria básica: prensa compactadora, chipeadora, biodigestor, contenedores diferenciados.
- Contratación de personal operativo y educadores ambientales.
- Elaboración de reglamento de funcionamiento y manuales operativos.
- Capacitación de recicladores base.

Listado de verificadores:

- Estudio de línea base de residuos validado.
- Permisos sectoriales aprobados (SEREMI SALUD, SEA, DOM).
- Planos de planta visados.
- Contratos de adquisición de equipos y maquinaria.
- Registro de talleres y actividades educativas.
- Indicadores de volumen de residuos valorizados (kg/mes).
- Definir la ubicación y recolección de residuos garantizando la efectividad del sistema de valorización.

Objetivo principal de la acción o iniciativa

Implementar una solución comunal integral para la valorización de residuos domiciliarios, que permita reducir la cantidad de residuos dispuestos en relleno sanitario y promover cambios culturales a través de la educación ambiental permanente.

Alcances

Toda la comuna de Olmué

Plazo de ejecución

Mediano plazo (2030-2034)

Costo estimado

\$100.000.000

FICHA DE ACCIÓN N° 10	
	-Construcción de planta de valorización y centro educativo (\$45.000.000) -Adquisición de maquinaria especializada, personal operativo y educativo \$26.000.000) -Tramitación de permisos, y campañas de educación ambiental (\$10.000.000) -Tramitación de permisos sectoriales (\$3.000.000) -Gestión, monitoreo y acompañamiento técnico (\$4.000.000) -Contingencias, ajustes al presupuesto, cofinanciamiento con recicladores base y sector privado (\$7.000.000) El valor final dependerá del número de módulos de planta construidos, la capacidad de valorización instalada y los aportes que se gestionen con fondos públicos o convenios con recicladores base y empresas del sector.
Beneficiaria/os	- Habitantes de la comuna de Olmué - Establecimientos educacionales (públicos y privados) - Recicladores base y organizaciones ambientales locales - Funcionarios municipales del departamento de Aseo y Ornato, quienes mejorarán sus condiciones de seguridad y equipamiento a través de maquinaria especializada.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Departamento de Aseo y Ornato, Secretaría de Planificación Comunal (SECPLAN)
Riesgos asociados a la implementación	- Atrasos en la tramitación de permisos sanitarios y ambientales. - Rechazo social por temor a impactos negativos (olores, tráfico, vectores). - Insuficiente participación comunitaria en las campañas educativas. - Riesgos operacionales por fallas técnicas o falta de mantención. - Variación en los costos de construcción o licitación desierta. - Fallas en la recolección y segregación inicial de residuos
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Posible reducción de los costos de transporte y disposición final de residuos en relleno sanitario. - Generación de empleos verdes (operarios, educadores, técnicos). - Posibles ingresos municipales por venta de reciclables y compost.
Sociales	- Aumento de la participación ciudadana en gestión ambiental local. - Mejora del tejido comunitario a través del trabajo colaborativo en reciclaje. - Promoción de una mejor disposición de residuos.
Ambientales	- Mayor relación de la comunidad con la educación ambiental. - Inclusión activa de recicladores base y reconocimiento de su labor.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	12 meses

FICHA DE ACCIÓN N° 10	
Diagnóstico y caracterización de residuos	4 meses
Diseño técnico y plan de gestión	4 meses
Obtención de permisos	6 meses
Licitación y adjudicación de obras	4 meses
Construcción planta y centro educativo	12 meses
Estrategia de educación ambiental participativa	4 meses
Instalación de equipamiento	6 meses
Puesta en marcha y monitoreo inicial	3 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Operación y supervisión del proyecto
Departamento de Aseo y Ornato	Gestión y operación del proyecto
Gobierno Regional de Valparaíso	Financiamiento (FNDR u otros fondos concursables)
Ministerio del Medio Ambiente	Apoyo técnico, validación de criterios de valorización y educación
Recicladores base organizados	Operación en la cadena de recolección y clasificación
Establecimientos educacionales	Integración curricular de la educación ambiental

FICHA DE ACCIÓN N° 11	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Programa Piloto de Recuperación de Aguas Grises con Enfoque Energético
Categoría y criterio asociado al Sello CE	1. Planificación energética 1.3 Concepto de residuos
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.

FICHA DE ACCIÓN N° 11

BREVE DESCRIPCIÓN

Este proyecto contempla el diseño e implementación de un programa piloto para la recuperación, tratamiento y reutilización de aguas grises provenientes de lavamanos, duchas y lavaderos en espacios y equipamientos comunitarios seleccionados en la comuna. La iniciativa busca aprovechar aguas residuales para usos no potables como riego, limpieza de pisos o inodoros, reduciendo así el consumo de agua potable. Incluye también un componente educativo y de sensibilización comunitaria sobre la eficiencia hídrica y el reúso de aguas tratadas.

Para su implementación se requiere:

- Diagnóstico de infraestructuras comunitarias con potencial de intervención.
- Diseño técnico de sistemas de recolección, tratamiento y distribución de aguas grises.
- Incorporación de un enfoque energético, aprovechando que la reducción de consumo de agua potable disminuye la necesidad de bombeo y calentamiento, generando ahorros de electricidad y contribuyendo a la eficiencia energética de los edificios comunitarios.
- Adquisición e instalación de equipos y componentes (filtros, estanques, cañerías, bombas, etc.).
- Capacitación a usuarios, personal municipal y comunidad beneficiaria sobre uso y mantención del sistema.
- Campaña de difusión sobre reúso de aguas grises.
- Seguimiento y evaluación del piloto.

Listado de verificadores:

- Informe de diagnóstico y preselección de espacios.
- Diseño técnico aprobado por la DOM u organismo competente.
- Registro fotográfico de la instalación de los sistemas.
- Reportes de capacitación y asistencia técnica.
- Manual de operación y mantención entregado a los usuarios.
- Informe de monitoreo del funcionamiento del sistema.
- Registro de reducción de consumo de agua potable.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir el consumo de agua potable en equipamientos comunitarios mediante la implementación de sistemas de recuperación de aguas grises, promoviendo eficiencia hídrica y energética, y fortaleciendo la sostenibilidad local.
Alcances	Espacios públicos comunitarios.
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2030-2034)
Costo estimado	\$35.000.000 - Diagnóstico y evaluación técnica (\$3.500.000) - Diseño técnico (\$4.000.000) - Equipos y componentes (\$15.000.000) - Instalación de sistemas (\$6.000.000) - Capacitación de usuarios y personal municipal (\$4.000.000) - Campaña educativa (\$2.500.000)
Beneficiaria/os	Usuarios y usuarias de equipamientos comunitarios, organizaciones sociales, personal municipal.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN), Dirección de desarrollo comunitario (DIDECO), Dirección de Obras Municipales (DOM).
Riesgos asociados a la implementación	● Falta de experiencia técnica local en sistemas de reúso. ● Resistencia cultural al uso de aguas recicladas. ● Dificultades en la mantención y operación si no hay buena capacitación.

FICHA DE ACCIÓN Nº 11

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Reducción de gastos municipales en agua potable, electricidad asociada al bombeo y calentamiento de agua; generación de empleo local durante instalación y mantención. - Posible ahorro en mantención de áreas verdes.
Sociales	- Sensibilización comunitaria sobre la importancia de la eficiencia hídrica. - Generación de capacidades técnicas locales. - Participación activa de la comunidad en el uso responsable del recurso.
Ambientales	- Reducción en la extracción de agua potable desde fuentes naturales (napas, ríos o embalses), contribuyendo a la conservación de los ecosistemas hídricos locales. - Reducción en la carga de aguas residuales a sistemas de alcantarillado. - Fomento del uso sustentable del agua en el contexto de escasez hídrica.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	6 meses
Diagnóstico y selección de espacios pilotos	3 meses
Diseño técnico de sistemas de recuperación de aguas grises	3 meses
Adquisición de materiales y equipos	2 meses
Instalación de los sistemas en los espacios comunitarios	6 meses
Capacitación a usuarios y comunidad	4 meses
Campaña de difusión y sensibilización	3 meses
Evaluación y seguimiento del funcionamiento del sistema	4 meses

ACTORES INVOLUCRADOS

ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general

FICHA DE ACCIÓN Nº 11

DIDECO	Coordinación con organizaciones comunitarias
DOM	Diseño y supervisión
Juntas de vecinos / organizaciones comunitarias	Beneficiarios, facilitación y mantención
Ministerio de Obras Públicas (MOP) / DOH	Asistencia técnica (si se requiere)
DIDECO	Apoyo en sensibilización y educación ambiental
Gobierno Regional / Subdere / FNDR	Financiamiento

FICHA DE ACCIÓN Nº 12

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	Ampliación de las Redes de electrificación y Alumbrado Público
Categoría y criterio asociado al Sello CE	2. Eficiencia energética en la infraestructura 2.7 Metas de eficiencia energética en el consumo eléctrico 2.8 Eficiencia energética del alumbrado público
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.

BREVE DESCRIPCIÓN

La acción consiste en la identificación, diseño e implementación de nuevas redes de electrificación y alumbrado público en sectores de la comuna que presentan déficit de cobertura eléctrica o iluminación. Este proyecto busca mejorar las condiciones de vida, seguridad y conectividad de los vecinos, considerando un enfoque territorial, equitativo y sustentable, priorizando tecnologías con eficiencia energética.

El municipio es responsable de coordinar el proyecto, gestionar los permisos necesarios y postular a fuentes de financiamiento para la extensión del alumbrado público comunal. En cuanto a la ampliación de redes de electrificación, su rol se limita a coordinar con la empresa distribuidora y supervisar la ejecución, pero no se encarga de la ejecución técnica. En el caso del alumbrado público, el municipio tiene la responsabilidad directa de la instalación de luminarias y gestión del servicio.

Para su implementación se requiere:

- Diagnóstico técnico de cobertura eléctrica y puntos críticos sin alumbrado.
- Diseño eléctrico y presupuestario por parte de un profesional calificado.
- Coordinación con la SEC y empresa distribuidora.
- Obtención de permisos de intervención en vía pública.
- Postulación a fuentes de financiamiento público o convenios.
- Contratación de empresa instaladora certificada.
- Supervisión técnica y recepción final de obras.

Listado de verificadores:

- Informe de diagnóstico de cobertura.

FICHA DE ACCIÓN Nº 12

- Planos y memorias de diseño eléctrico.
- Certificados SEC.
- Registro fotográfico antes y después de la intervención.
- Informe de recepción técnica y puesta en marcha.
- Contratos, convenios o resoluciones de financiamiento.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir brechas de acceso a energía y aumentar la seguridad comunitaria mediante la ampliación de las redes de electrificación y alumbrado público en zonas de baja cobertura en la comuna.
Alcances	Sectores rurales y urbanos con déficit de iluminación pública.
Plazo de ejecución	Largo plazo (2030-2034)
Costo estimado	\$120.000.000 - Diagnóstico y levantamiento de cobertura de luminarias (10.000.000) - Diseño técnico de la red (12.000.000) - Adquisición de equipos y materiales (55.000.000) - Instalación de redes y alumbrado (25.000.000) - Capacitación de personal (6.000.000) - Monitoreo y evaluación energética (6.000.000) - Contingencia y ajustes de obra (6.000.000)
Beneficiaria/os	Vecinos y vecinas de sectores con baja o nula cobertura de alumbrado o electrificación, incluyendo zonas rurales, campamentos o nuevos loteos.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría de Planificación Comunal (SECPLAN) y Dirección de Obras Municipales para la ampliación de redes.
Riesgos asociados a la implementación	• Falta de financiamiento. • Retrasos por trámites con SEC o empresa distribuidora. • Accidentes durante obras.

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Aumento de eficiencia en uso de recursos para alumbrado público, por uso de luminarias eficientes. - Aumento del valor del suelo por mejora en servicios.
Sociales	- Aumento de la seguridad y habitabilidad. - Fortalecimiento de la cohesión social en sectores históricamente postergados.
Ambientales	- Menor emisión de gases contaminantes.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Diagnóstico de cobertura y diseño de proyecto	6 meses
Obtención de permisos y gestión con SEC y empresa distribuidora	12 meses
Postulación y obtención de financiamiento	Entre 12 a 24 meses

FICHA DE ACCIÓN Nº 12

Coordinación y seguimiento de obras de ampliación con la distribuidora eléctrica	12 meses
Supervisión y validación municipal de la recepción de obras y puesta en marcha por parte de la empresa distribuidora	4 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
DOM	Supervisión y coordinación del proyecto
SECPLAN	Diseño del proyecto ampliación alumbrado público
Empresa distribuidora eléctrica	Ejecución de obras extensión de las redes de distribución
SEC	Aprobación de proyectos eléctricos y certificación
Vecinos y Juntas de Vecinos	Identificación de necesidades, validación social y retroalimentación sobre áreas prioritarias.
Gobierno Regional o SUBDERE	Financiamiento del proyecto permitiendo asegurar la viabilidad técnica y energética del proyecto.
SECPLAN	Coordinación general del proyecto, diagnóstico de cobertura, priorización de sectores, preparación y presentación de la postulación a fondos públicos.

FICHA DE ACCIÓN Nº 13

IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Construcción y ampliación del Parque Alumbrado público peatonal en diversos sectores y espacios públicos de la comuna con enfoque en eficiencia energética
Categoría y criterio asociado al Sello CE	2. Eficiencia energética en la infraestructura 2.7 Metas de eficiencia energética en el consumo eléctrico
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.
BREVE DESCRIPCIÓN	

FICHA DE ACCIÓN N° 13

La iniciativa busca mejorar la infraestructura de alumbrado público peatonal en Olmué, considerando la instalación de luminarias con tecnología LED en espacios públicos, parques, plazas y zonas de tránsito peatonal. El proyecto contempla tanto la construcción de nuevos puntos de luz como la modernización de los ya existentes, asegurando eficiencia energética, menor consumo eléctrico y mejor visibilidad en horario nocturno, lo que también contribuye a la seguridad comunitaria. El proyecto, considera puntualmente:

Accesibilidad e Inclusión: El diseño y la ubicación de las nuevas luminarias considerarán criterios de accesibilidad universal, asegurando que la infraestructura de iluminación contribuya a la seguridad y movilidad de personas con discapacidad o movilidad reducida. Se priorizará la iluminación en rutas de tránsito seguro que incluyan rampas y cruces peatonales accesibles.

Enfoque de Género y Seguridad: Se realizarán consideraciones específicas para priorizar la instalación y/o mejoramiento del alumbrado en rutas y sectores con alto flujo peatonal de mujeres, niñas y otros grupos vulnerables, siguiendo directrices de seguridad preventiva para reducir la percepción y riesgo de inseguridad nocturna.

Para su implementación se requiere:

- Diagnóstico de cobertura actual y necesidades de alumbrado peatonal.
- Diseño técnico del sistema de alumbrado eficiente.
- Compra e instalación de luminarias LED.
- Coordinación con empresas eléctricas y SEC para aprobación técnica.
- Evaluación ambiental básica si es requerida.
- Licitación y ejecución de obras.
- Plan de mantenimiento preventivo

Listado de verificadores:

- Informe técnico con diagnóstico y diseño de sistema.
- Contratos de adquisición e instalación de luminarias LED.
- Actas de recepción de obras.
- Fotografías comparativas del antes y después.
- Registro de consumo eléctrico antes y después del cambio.
- Plan de mantenimiento implementado.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir el consumo energético del alumbrado público, aumentar la cobertura en sectores deficitarios y mejorar la seguridad nocturna de grupos prioritarios mediante tecnología eficiente.
Alcances	Toda la comuna con especial énfasis en sectores sin luz del sector rural y urbano de la comuna
Plazo de ejecución	Corto plazo (2025-2029)
Costo estimado	El costo de referencia para la implementación de un kilómetro lineal de alumbrado público peatonal modernizado se ha estimado en \$70.000.000, el cual considera el siguiente desglose al año 2025: - Ingeniería y Gestión de Proyectos (10%): Sujeto a consultoría especializada, incluye diseño técnico, levantamiento de necesidades, especificaciones de licitación y coordinación con autoridades (\$7.000.000). - Adquisición de Luminarias y Postes (55%): Cubre la compra de luminarias LED de alta eficiencia, postes, herrajes y demás equipamiento (\$38.500.000). - Obras Civiles e Instalación Eléctrica (30%): Corresponde a los gastos de instalación en terreno, como cimentaciones, tendido de cables y conexión a la red (\$21.000.000).

FICHA DE ACCIÓN N° 13	
	- Fiscalización, Administración y Puesta en Marcha (5%): Gastos indirectos de supervisión, control de calidad y capacitación (\$3.500.000).
Beneficiaria/os	Habitantes de Olmué, especialmente en sectores que carecen de alumbrado adecuado.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría de Planificación Comunal (SECPLAN), Dirección de Obras Municipales (DOM)
Riesgos asociados a la implementación	• Atrasos por trámites con empresas eléctricas y aprobación de SEC. • Costos mayores por alzas en materiales o licitaciones desiertas. • Vandalismo a luminarias instaladas si no hay plan de resguardo comunitario. • Falta de financiamiento para mantención.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Ahorro en consumo eléctrico municipal a largo plazo. - Reducción de costos operativos y de mantención.
Sociales	- Aumento de la seguridad peatonal en sectores vulnerables. - Mejora en la calidad de vida y uso de espacios públicos en horario nocturno.
Ambientales	- Disminución de emisiones de CO₂ asociadas al consumo energético. - Uso de tecnologías limpias con menor impacto ambiental.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	12 meses
Diagnóstico técnico y levantamiento de necesidades	6 meses
Diseño y especificaciones técnicas del proyecto	4 meses
Aprobaciones técnicas (SEC, empresa eléctrica de distribución)	4 meses
Proceso de licitación e instalación	4 meses
Recepción de obras y puesta en marcha	3 meses
Elaboración e implementación del plan de mantenimiento	6 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	

FICHA DE ACCIÓN N° 13	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general y seguimiento del proyecto
DOM	Formulación y ejecución
Empresas proveedoras de luminarias LED	Suministro e instalación de equipos
SEC y empresa eléctrica distribuidora	Aprobación técnica y conexión a red
Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE)	Potencial financiamiento
Comunidad local	Participación en diagnóstico y vigilancia comunitaria

FICHA DE ACCIÓN N° 14	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Elaboración de un catastro actualizado de luminarias públicas de la comuna de Olmué
Categoría y criterio asociado al Sello CE	2. Eficiencia energética en la infraestructura 2.8 Eficiencia energética del alumbrado público
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 1. Implementar medidas de eficiencia energética y mantención de redes de distribución por medio de tecnologías eficientes a nivel público y residencial, para optimizar el uso de combustibles térmicos y disminuir las emisiones atmosféricas.
BREVE DESCRIPCIÓN	
El proyecto busca desarrollar un catastro técnico actualizado de todas las luminarias públicas de la comuna de Olmué, abarcando sectores urbanos y rurales. El catastro incluirá información georreferenciada sobre ubicación, tipo de luminaria, potencia instalada, tipo de tecnología (sodio, haluro metálico, LED, entre otras), estado de funcionamiento, tipo de soporte, altura, y condiciones de red eléctrica. El objetivo principal es disponer de una base de datos integral y actualizada que permita planificar de manera eficiente los proyectos de recambio a tecnologías LED, priorizar sectores con mayor consumo o fallas frecuentes, y fortalecer la gestión energética municipal. Este instrumento servirá como insumo técnico clave para futuras postulaciones a programas de eficiencia energética y financiamiento público, tales como el Programa de Eficiencia Energética en Alumbrado Público (PEEAP) del Ministerio de Energía o fondos regionales (FNDR). Para su implementación se requiere: - Levantamiento en terreno con georreferenciación (GPS y registro fotográfico). - Revisión de planos eléctricos y antecedentes municipales. - Categorización por tipo de luminaria y nivel de eficiencia. - Elaboración de base de datos y mapa digital (SIG). - Informe técnico con diagnóstico y propuestas de mejora. Listado de verificadores: - Base de datos consolidada en formato Excel/SIG. - Informe técnico de resultados y diagnóstico energético. - Registro fotográfico de luminarias.	

FICHA DE ACCIÓN N° 14

- Mapa georreferenciado de alumbrado público.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Contar con información técnica precisa y actualizada sobre el alumbrado público comunal para optimizar la planificación, priorización y postulación a proyectos de eficiencia energética y recambio de luminarias, contribuyendo a la reducción del consumo eléctrico y a una gestión más sostenible de la energía a nivel municipal.
Alcances	Comunal
Plazo de ejecución	Corto plazo (2025-2029)
Costo estimado	\$25.000.000, se considera el siguiente desglose: - Contratación de consultoría especializada en levantamiento energético y georreferenciación (\$14.000.000) - Personal técnico en terreno (encuestadores y supervisores) (\$4.000.000) - Equipamiento y software (GPS, licencias SIG, soporte informático) (\$3.000.000) - Procesamiento, análisis de datos y elaboración de informe final (\$3.000.000) - Capacitación a funcionarios municipales para actualización del catastro (\$1.000.000).
Beneficiaria/os	Municipalidad de Olmué y la comunidad en general, mediante una gestión más eficiente del alumbrado público.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN) y Dirección de Obras Municipales (DOM)
Riesgos asociados a la implementación	• Dificultades de acceso en zonas rurales o de difícil conectividad. • Desactualización de planos o registros previos. • Limitaciones presupuestarias para ejecutar el levantamiento completo. • Falta de personal técnico disponible para acompañamiento municipal.

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Optimización de recursos municipales en mantención y recambio de luminarias. - Base técnica para la postulación a financiamiento externo.
Sociales	- Mejora de la seguridad pública mediante una planificación eficiente del alumbrado. - Transparencia y planificación participativa en el uso de recursos energéticos.
Ambientales	- Reducción futura del consumo eléctrico mediante la implementación de recambios eficientes. - Disminución de la contaminación lumínica y de las emisiones asociadas.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	6 meses

FICHA DE ACCIÓN N° 14	
Diseño metodológico y licitación del estudio	4 meses
Levantamiento de información en terreno	6 meses
Procesamiento y análisis de datos	4 meses
Elaboración de informe técnico y mapa georreferenciado	6 meses
Presentación de resultados y validación municipal	1 mes
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general y supervisión del estudio
DOM	Apoyo técnico y entrega de antecedentes de alumbrado
Ministerio de Energía / AgenciaSE	Asistencia técnica y validación metodológica, posible fuente de financiamiento a través de programas de eficiencia energética.
Consultora o entidad técnica especializada	Ejecución del catastro y elaboración de productos
Gobierno regional (GORE)	Búsqueda de financiamiento a través del FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional) o convenios de programación.

FICHA DE ACCIÓN N° 15	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Programa de movilidad sostenible en la comuna con principal énfasis en transporte escolar
Categoría y criterio asociado al Sello CE	6. Movilidad sostenible. 6.2 Movilidad no motorizada 6.3 Promoción y difusión de la movilidad sostenible
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 2. Impulsar el desarrollo de proyectos de movilidad sostenible en la comuna.
BREVE DESCRIPCIÓN	
Esta acción busca el diseño e implementación de un Programa de Movilidad Sostenible para Olmué, con énfasis en el transporte escolar, mediante la introducción de soluciones bajas en emisiones como buses eléctricos, rutas	

FICHA DE ACCIÓN N° 15

seguras para bicicletas, campañas de educación vial y coordinación con comunidades educativas. El programa considera también la planificación urbana para una conectividad más limpia y eficiente.

Para su implementación se requiere:

- Diagnóstico participativo de movilidad local con enfoque en trayectos escolares.
- Diseño técnico del programa de movilidad sostenible, con mallas de transporte y puntos críticos.
- Evaluación de factibilidad para buses eléctricos o híbridos escolares.
- Infraestructura de carga eléctrica en puntos estratégicos.
- Gestión con el MINEDUC, Gobierno Regional y empresas de transporte para pilotaje.
- Campañas educativas con comunidad escolar y apoderados.
- Evaluación ambiental y financiera del plan.

Listado de verificadores:

- Documento técnico del Programa de Movilidad Sostenible.
- Informes de participación ciudadana y talleres escolares.
- Registro de adquisición o arriendo de vehículos eléctricos o híbridos.
- Evidencia de instalación de infraestructura de carga.
- Registros fotográficos de implementación y campañas.
- Informes de seguimiento de uso y evaluación.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir la huella de carbono del transporte escolar y mejorar el acceso seguro y sustentable para estudiantes, mediante soluciones de movilidad limpia y educación comunitaria.
Alcances	Toda la comuna, estudiantes y familias usuarias de transporte escolar.
Plazo de ejecución	Largo plazo (2034-2039)
Costo estimado	El costo estimado del proyecto es de \$470.000.000 CLP, que considera el siguiente desglose: - Ingeniería y Diseño del Proyecto: aproximadamente \$25.000.000, que cubre los estudios de factibilidad, el diseño técnico de rutas y la planificación de la infraestructura de carga. Cabe señalar que para este proyecto se puede pedir apoyo técnico al MOP. - Adquisición o Arriendo de Flota Eléctrica: alrededor de \$350.000.000 (70% del total). Incluye la compra o arriendo de los vehículos eléctricos que se usarán en el piloto de transporte escolar. Este es el ítem de mayor costo. - Infraestructura de Carga Eléctrica: en proyectos similares, el costo es de \$75.000.000, corresponde a los gastos de instalación de estaciones de carga en puntos estratégicos de la comuna. - Educación y Comunicación: aproximadamente \$20.000.000, destinado a las campañas de concientización y a los talleres para la comunidad.
Beneficiaria/os	Estudiantes, apoderados, escuelas y liceos municipales, operadores de transporte local.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Dirección de Obras Municipales, Secretaría comunal de planificación
Riesgos asociados a la implementación	• Alta inversión inicial en flota e infraestructura. • Resistencia de operadores tradicionales al cambio de tecnología. • Descoordinación entre actores claves.

FICHA DE ACCIÓN Nº 15

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Reducción de costos operativos en transporte escolar a largo plazo. - Nuevas oportunidades para servicios asociados a electromovilidad.
Sociales	- Posible mejora en la calidad del transporte escolar. - Mayor concientización sobre movilidad sustentable en la comunidad.
Ambientales	- Disminución de emisiones de gases contaminantes locales. - Reducción de la contaminación acústica vehicular.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento y gestiones con actores públicos	32 meses
Diagnóstico participativo y levantamiento de rutas escolares	4 meses
Diseño del programa técnico de movilidad	6 meses
Implementación piloto con buses eléctricos o híbridos	6 meses
Monitoreo y evaluación del plan	12 meses

ACTORES INVOLUCRADOS

ACTOR	ROL
Secretaría comunal de planificación	Coordinación general y supervisión
Dirección de obras municipales	Ejecución y seguimiento del proyecto
Establecimientos educacionales	Participación y complementación del plan
Gobierno Regional de Valparaíso	Financiamiento y acompañamiento
MOP y MINEDUC	Apoyo técnico e institucional
Empresas proveedoras de vehículos eléctricos	Suministro y mantención

FICHA DE ACCIÓN Nº 16

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	Ejecutar proyectos fotovoltaicos en CESFAM, postas y establecimientos educacionales para aumentar su autonomía energética
----------------------------------	--

FICHA DE ACCIÓN Nº 16	
Categoría y criterio asociado al Sello CE	3. Energías renovables y regeneración local. 3.4 Metas para la generación de energía eléctrica por medio de fuentes renovables en la comuna
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 3. Integrar el uso de tecnologías ERNC en el sector público, privado y residencial de la comuna.
BREVE DESCRIPCIÓN	
Esta iniciativa contempla el diseño, ejecución y puesta en marcha de proyectos de generación de energía solar fotovoltaica en infraestructura pública estratégica de la comuna, priorizando CESFAM, postas rurales y establecimientos educacionales municipales. La medida busca reducir el consumo eléctrico proveniente de fuentes fósiles, disminuir los costos operacionales en estos recintos y aumentar su autonomía energética, especialmente ante eventos climáticos extremos que afecten la continuidad del suministro eléctrico. La instalación de sistemas fotovoltaicos permitirá además visibilizar el compromiso comunal con la transición energética, convirtiendo a estos espacios en referentes educativos y tecnológicos para la comunidad. Para su implementación se requiere: 1. Diagnóstico energético de los recintos priorizados. 2. Estudios de factibilidad técnica y económica para cada sitio. 3. Diseño de ingeniería eléctrica de los sistemas. 4. Coordinación con la SEC y empresa distribuidora para conexión. 5. Gestión de permisos y autorizaciones sectoriales. 6. Adquisición e instalación de paneles y sistemas complementarios. 7. Capacitación a personal técnico de mantenimiento municipal. 8. Monitoreo y evaluación del desempeño energético post implementación. Listado de verificadores: ● Informes de diagnóstico y factibilidad. ● Planos de diseño eléctrico y memoria de cálculo. ● Certificados de conexión otorgados por empresa distribuidora. ● Actas de recepción de obras y puesta en marcha. ● Registro de generación mensual en kWh. ● Reportes de reducción de consumo eléctrico de la red. ● Fotografías georreferenciadas del sistema en operación.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir el consumo de energía eléctrica proveniente de la red en recintos públicos clave, aumentar su autonomía energética y contribuir a la mitigación del cambio climático mediante la incorporación de fuentes de energía renovable.
Alcances	● CESFAM y postas rurales en zonas urbanas y rurales de la comuna. ● Establecimientos educacionales municipales (básicos y medios). ● Posibilidad de replicabilidad en otros edificios públicos.
Plazo de ejecución	Corto plazo (2025-2029)
Costo estimado	\$98.000.000 aproximadamente (Se consideran al menos 6 instalaciones) - Diagnóstico energético y factibilidad técnica (\$6.000.000) - Diseño de ingeniería eléctrica y permisos SEC (\$8.000.000) - Adquisición de equipos FV (\$55.000.000) - Instalación y puesta en marcha (\$18.000.000) - Capacitación técnica (\$3.000.000) - Sistema de monitoreo y seguimiento (\$4.000.000)

FICHA DE ACCIÓN Nº 16	
	- Gestión administrativa y contingencias (\$4.000.000).
Beneficiaria/os	• Usuarios de la red de salud de atención primaria. • Comunidad escolar (estudiantes, docentes, asistentes). • Funcionarios municipales. • Comunidad local beneficiada indirectamente, ya que produce una mejora en la prestación de servicios públicos (salud y educación) gracias a la reducción de interrupciones eléctricas. • Municipalidad de Olmué obteniendo ahorro presupuestario en gastos eléctricos que puede reinvertir en otras áreas.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	SECPLAN, Departamento de Salud, Departamento de Educación.
Riesgos asociados a la implementación	- Dificultades en la conexión a red por parte de la distribuidora. - Fallas técnicas o errores en la instalación. - Falta de recursos para mantenimiento posterior. - Vandalismo o robo de componentes. - Retrasos en permisos sectoriales.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Ahorro en el gasto de electricidad municipal. - Reducción de costos operativos en salud y educación. - Posibilidad de reinversión del ahorro en mejoras del servicio.
Sociales	- Mayor resiliencia de la infraestructura crítica ante emergencias o interrupciones del suministro eléctrico, cuya magnitud dependerá de si el sistema fotovoltaico incorpora o no baterías de respaldo u otras formas de almacenamiento energético. - Generación de conocimiento comunitario sobre energías limpias. - Promoción de valores sustentables en espacios educativos y comunitarios.
Ambientales	- Disminución de emisiones de gases de efecto invernadero. - Reducción de huella de carbono del sector público. - Fomento de energías renovables no convencionales a nivel local.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	12 meses
Diagnóstico energético y selección de recintos	3 meses
Estudios de factibilidad técnica y económica	4 meses
Diseño e ingeniería eléctrica	3 meses
Tramitación de permisos y autorizaciones	6 meses
Licitación y adquisición de equipos	4 meses

FICHA DE ACCIÓN N° 16	
Instalación y conexión de los sistemas	4 meses
Capacitación de personal técnico municipal	3 meses
Puesta en marcha y validación de los sistemas	4 meses
Monitoreo, evaluación y ajuste de operación	6 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general, gestión de recursos, ejecución y supervisión del proyecto
Departamento de Educación	Coordinación con establecimientos educacionales y verificación
Departamento de Salud Municipal / CESFAM.	Coordinación con establecimientos de salud y verificación
Ministerio de Energía	Asesoría técnica
AgenciaSE	Asistencia técnica
SEC y empresa distribuidora.	Autorización de conexión a red
Empresa instaladora especializada.	Suministro e instalación de sistemas fotovoltaicos
Comunidad local y usuarios/as del CESFAM.	Beneficiarios y agentes de difusión

FICHA DE ACCIÓN N° 17	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Impulsar proyectos piloto de generación de energía eólica y biogás en la comuna
Categoría y criterio asociado al Sello CE	3. Energías renovables y regeneración local. 3.4 Metas para la generación de energía eléctrica por medio de fuentes renovables en la comuna 3.6 Uso de residuos de la comuna para la generación de energía
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 3. Integrar el uso de tecnologías ERNC en el sector público, privado y residencial de la comuna.
BREVE DESCRIPCIÓN	
La iniciativa busca impulsar el desarrollo de proyectos piloto de energía eólica y biogás en la comuna de Olmué, aprovechando el potencial de recursos locales como los vientos en sectores altos y la biomasa generada por	

FICHA DE ACCIÓN N° 17

residuos agrícolas y ganaderos. Además de su contribución energética, los proyectos incorporarán un componente educativo, mediante visitas pedagógicas y talleres sobre energías limpias, donde establecimientos educacionales y la comunidad podrán conocer y seguir el funcionamiento de los sistemas piloto como una herramienta práctica de aprendizaje y sensibilización ambiental. Esta acción permitirá avanzar hacia una matriz energética más sostenible, con beneficios ambientales, económicos y sociales, donde se valorizan los diferentes residuos generados y permitirán darles un nuevo uso, posicionando a Olmué como un referente comunal en transición energética.

Para su implementación se requiere:

1. Estudio de factibilidad técnica y económica para la implementación de los proyectos (vientos, disponibilidad de residuos).
2. Identificación de sitios piloto y actores locales interesados y beneficiados.
3. Diseño e instalación de tecnologías a escala piloto.
4. Convenios con centros de investigación o universidades.
5. Plan de monitoreo y difusión de resultados.
6. Capacitación a funcionarios/as y comunidades beneficiarias.

Listado de verificadores:

- Informe técnico de factibilidad.
- Proyecto piloto instalado y en operación.
- Número de beneficiarios frente a la implementación de proyectos.
- Medición de energía generada y emisiones evitadas.
- Actas de colaboración y convenios firmados

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Promover el desarrollo y la adopción de tecnologías de generación energética sostenible mediante proyectos piloto de energía eólica y biogás en la comuna.
Alcances	Áreas rurales con potencial de viento, Infraestructura comunal
Plazo de ejecución	Largo plazo (2035-2039)
Costo estimado	\$20.000.000 - Estudios de factibilidad técnica (\$3.000.000) - Diseño de los sistemas piloto (\$2.000.000) - Adquisición e instalación de equipos (\$8.000.000) - Capacitación y acompañamiento técnico (\$2.500.000) - Monitoreo (\$2.000.000) - Gestión administrativa (\$2.500.000).
Beneficiaria/os	● Escuelas y establecimientos públicos. Su participación se vincula al componente educativo del proyecto como rol demostrativo y comunitario. ● Vecinos y vecinas organizados de sectores rurales. ● Pequeños y medianos productores agropecuarios ● Funcionarios municipales capacitados en energías limpias.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	SECPLAN, DIDECO
Riesgos asociados a la implementación	Baja disponibilidad de recursos técnicos o humanos. Rechazo por parte de ciertos sectores de la comunidad. Dificultades de conexión a la red eléctrica o normativas SEC. Falta de continuidad política o presupuestaria.

IMPACTOS ESPERADOS

FICHA DE ACCIÓN Nº 17

Económicos	- Nuevas oportunidades de emprendimiento local. - Ahorro para familias rurales en energía y combustibles.
Sociales	- Mayor acceso a energía limpia y segura en sectores rurales. - Fortalecimiento de capacidades técnicas en la comunidad. - Promoción de la autogestión y el empoderamiento local.
Ambientales	- Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. - Aprovechamiento de residuos orgánicos (biogás). - Contribución a una matriz energética descentralizada y sostenible en la comuna.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Estudios de factibilidad y selección de sitios piloto	3 meses
Búsqueda de financiamiento	6 meses
Diseño técnico de sistemas y obtención de permisos	5 meses
Instalación de prototipos eólicos y de biogás	6 meses
Monitoreo de operación y evaluación de desempeño	2 meses
Sistematización de aprendizajes y diseño de escalamiento	3 meses

ACTORES INVOLUCRADOS

ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general, gestión de recursos, ejecución parcial
DIDECO	Vinculación con organizaciones locales, juntas de vecinos, pequeños productores agrícolas; gestión social del proyecto
Ministerio de Energía / AgenciaSE	Apoyo técnico, articulación de fondos
Universidades / centros de investigación	Estudios, monitoreo, transferencia de conocimiento
Agricultores / J.J.VV. / organizaciones locales	Uso de residuos, operación comunitaria
Empresas proveedoras de tecnologías	Diseño e instalación de equipos

FICHA DE ACCIÓN Nº 18

IDENTIFICACIÓN

FICHA DE ACCIÓN N° 18

Nombre de la acción o iniciativa

Implementar paneles fotovoltaicos en viviendas de la comuna

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 3. Integrar el uso de tecnologías ERNC en el sector público, privado y residencial de la comuna.

BREVE DESCRIPCIÓN

El proyecto consiste en la implementación de sistemas fotovoltaicos domiciliarios para la generación de energía eléctrica a partir del sol, lo que permitirá reducir la dependencia de fuentes energéticas externas y disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en Olmué. Esta iniciativa busca beneficiar principalmente a hogares vulnerables o de sectores rurales con acceso limitado a energía eléctrica confiable o con altos costos energéticos.

Para su implementación se requiere:

- Elaboración de un catastro de viviendas con orientación, superficie y condiciones estructurales adecuadas para soportar paneles fotovoltaicos.
Coordinación con programas de cofinanciamiento existentes como el Programa Casa Solar del Ministerio de Energía.
- Diseño e instalación de sistemas fotovoltaicos conectados a la red (netbilling), cumpliendo normativa SEC.
- Contratación de empresa instaladora certificada en energías renovables.
- Talleres informativos a vecinos/as sobre el uso y mantenimiento básico del sistema.
- Establecer convenios con empresas distribuidoras eléctricas para asegurar la conexión legal a la red.
- Gestión de permisos y autorizaciones municipales y sectoriales.

Listado de verificadores:

- Informe técnico de selección de viviendas.
- Número de paneles instalados y potencia total generada.
- Actas de capacitación a beneficiarios/as.
- Certificados SEC de conexión a red.
- Fotografías del proceso de instalación.
- Registro de reducción de consumo eléctrico promedio por hogar.
- Se consideran al menos 12 instalaciones de tecnologías ERNC en el sector público, privado y residencial de la comuna.

Objetivo principal de la acción o iniciativa

Reducir el consumo energético convencional y promover la autogeneración en hogares residenciales mediante sistemas fotovoltaicos domiciliarios.

Alcances

Beneficio directo para sectores rurales y hogares vulnerables de la comuna.

Plazo de ejecución

Corto plazo (2025-2029)

Costo estimado

\$85.000.000 (Se consideran 12 Instalaciones de sistemas fotovoltaicos en el costo estimado).

- Diagnóstico y selección de beneficiarios (\$6.000.000)
- Diseño del proyecto (\$10.000.000)
- Adquisición de equipos fotovoltaicos (\$53.000.000)

FICHA DE ACCIÓN N° 18	
	- Capacitaciones y acompañamiento técnico (\$9.000.000) - Gestión administrativa (\$4.500.000) - Contingencia y ajustes técnicos (\$2.500.000).
Beneficiaria/os	Hogares de sectores rurales o urbanos vulnerables de la comuna de Olmué.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	SECPLAN (para gestión de financiamiento y licitaciones), DIDECO
Riesgos asociados a la implementación	• Falta de coordinación con empresas eléctricas para conexión a red. • Retrasos en licitaciones o en entrega de equipos. • Dificultades técnicas por condiciones de techumbre o infraestructura inadecuada.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Disminución del gasto mensual en electricidad para los hogares beneficiados. - Impulso a la industria local de energías renovables. - Acceso a fondos estatales complementarios.
Sociales	- Fortalecimiento de la equidad energética. - Mejora de la calidad de vida en sectores vulnerables. - Generación de conciencia ciudadana sobre uso responsable de la energía.
Ambientales	- Disminución de emisiones de CO₂ por reducción de consumo energético convencional. - Promoción de fuentes limpias y sostenibles.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Diagnóstico técnico-social de viviendas	4 meses
Selección y catastro de beneficiarios	2 meses
Elaboración y aprobación del proyecto técnico	3 meses
Gestión de financiamiento externo y municipal	3 meses
Licitación e instalación de sistemas fotovoltaicos	5 meses
Conexión a red eléctrica y validación SEC	5 meses
Seguimiento y evaluación	4 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Postulación a fondos, licitaciones y articulación con el Ministerio de Energía.

FICHA DE ACCIÓN Nº 18

DIDECO	Asegurar que la selección de beneficiarios sea socialmente justa, transparente y vinculada a la realidad comunal.
Ministerio de Energía / AgenciaSE	Apoyo técnico y posibles fuentes de financiamiento
Empresas eléctricas	Autorización de conexión y asesoría técnica
Empresas instaladoras certificadas	Ejecución de la instalación
Juntas de vecinos y organizaciones comunitarias	Difusión, selección y apoyo a beneficiarios

FICHA DE ACCIÓN Nº 19

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	Instalación de proyectos piloto de ERNC en sedes vecinales de la comuna
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 3. Integrar el uso de tecnologías ERNC en el sector público, privado y residencial de la comuna.

BREVE DESCRIPCIÓN

Esta acción busca implementar proyectos piloto de generación de energía a partir de fuentes renovables (fotovoltaica y eventualmente eólica de baja escala) en sedes vecinales de Olmué. Su propósito es reducir el gasto energético, generar conciencia en torno a la transición energética y transformar estos espacios en centros demostrativos para la comunidad. Se priorizarán sedes comunitarias activas que presenten consumo eléctrico regular y potencial para actividades educativas o demostrativas. Se buscará la estandarización de kits básicos de energía solar con monitoreo en línea, lo que permitirá evaluar impactos, ahorrar recursos municipales y promover la replicabilidad en otras sedes o viviendas.

Para su implementación se requiere:

- Catastro y diagnóstico técnico de las sedes vecinales (estado estructural, consumo eléctrico, orientación, superficie disponible para paneles).
- Selección participativa de al menos 3 sedes piloto representativas (rural/urbana).
- Diseño técnico y dimensionamiento de los sistemas fotovoltaicos (on-grid u off-grid según cada caso).
- Instalación de los sistemas, con conexión certificada y seguimiento por instaladores acreditados SEC.
- Capacitación a dirigentes y usuarios sobre operación y mantenimiento básico.
- Instalación de sistema de monitoreo energético con acceso web/local.
- Difusión del piloto y socialización de resultados.

Listado de verificadores:

- Informe técnico con diagnóstico y selección de sedes.

FICHA DE ACCIÓN Nº 19

- Registro de instalación con especificaciones técnicas de los sistemas.
- Fotografías y planos de implementación.
- Certificados SEC de instalaciones.
- Registro de capacitaciones realizadas y asistencia.
- Informe de monitoreo energético del primer año.
- Material de difusión (boletines, afiches, publicaciones).

Objetivo principal de la acción o iniciativa

Fortalecer la autonomía energética de las organizaciones comunitarias mediante la implementación de proyectos demostrativos de energías renovables en sus sedes, contribuyendo a la educación ambiental y reducción de emisiones.

Alcances

La acción abarca sedes vecinales urbanas y rurales de la comuna con potencial de uso educativo y social, donde se instalarán sistemas demostrativos de energía solar fotovoltaica y, eventualmente, eólica de baja escala.

Estos espacios se convertirán en centros comunitarios de aprendizaje energético, generando ahorro en consumo eléctrico, fortaleciendo la autonomía vecinal y promoviendo la replicabilidad de las tecnologías ERNC en otros sectores del territorio comunal.

Plazo de ejecución

Largo plazo (2034-2039)

Costo estimado

\$60.000.000 (Considerando al menos 3 sedes).

- Diagnóstico técnico y selección de sedes (\$4.000.000)
- Diseño eléctrico (\$5.000.000)
- Adquisición de equipos (\$31.000.000)
- Instalación y conexión certificada (\$8.000.000)
- Capacitación y monitoreo energético (\$5.000.000)
- Difusión, educación y acompañamiento comunitario (\$4.000.000)
- Contingencias y gestión administrativa (\$3.000.000).

Beneficiaria/os

Organizaciones comunitarias, juntas de vecinos, vecinos/as usuarios/as de las sedes, comunidad educativa en general.

Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)

Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO), Secretaría de Planificación (SECPLAN), Dirección de Obras Municipales (DOM)

Riesgos asociados a la implementación

- Limitaciones técnicas de sedes para la instalación de sistemas.
- Dificultades en el mantenimiento si no se capacita adecuadamente.
- Baja postulación si no se difunde con claridad.
- Dificultad para encontrar financiamiento.

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos

- Ahorro en costos de electricidad para las sedes. La instalación de sistemas fotovoltaicos en sedes vecinales permitirá reducir significativamente los costos de electricidad asociados al funcionamiento de estos espacios comunitarios.
- Reducción de gastos municipales en apoyo comunitario energético.

Sociales

- Fortalecimiento de capacidades locales. Al involucrar directamente a los dirigentes vecinales y usuarios de las sedes en la planificación, operación y mantenimiento de los sistemas. El proceso participativo fortalecerá la organización social y la gobernanza energética local, convirtiendo a las sedes vecinales

FICHA DE ACCIÓN N° 19

	en espacios de encuentro, educación ambiental y aprendizaje colaborativo. - Mayor empoderamiento vecinal del proceso de transición energética.
Ambientales	- Reducción de la huella de carbono de la infraestructura comunitaria y del uso de fuentes fósiles en consumo eléctrico.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	8 meses
Diagnóstico y catastro de sedes vecinales	3 meses
Selección participativa de sedes piloto	3 meses
Diseño y dimensionamiento de sistemas	2 meses
Instalación y certificación de los sistemas	6 meses
Capacitación y monitoreo inicial	3 meses

ACTORES INVOLUCRADOS

ACTOR	ROL
SECPLAN	Postulación a fondos y licitaciones, además de la articulación con el Ministerio de Energía para facilitar el acceso a fondos y recursos para la ejecución del proyecto.
DIDECO	Coordinación comunitaria
Organizaciones vecinales	Gestión comunitaria, participación y cuidado de los sistemas
Ministerio de Energía / SEC	Asistencia técnica y normativa, posible fuente de financiamiento
Empresas instaladoras	Implementación técnica y certificación SEC
Dirección de Obras Municipales (DOM)	Puede ser requerida para revisar aspectos estructurales y permisos de montaje en cubiertas o terrenos municipales.
Gobierno Regional / SUBDERE	Apoyo financiero y validación del piloto

FICHA DE ACCIÓN Nº 20

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa

Construcción de sistemas fotovoltaicos para futuros y nuevos SSR

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 3. Integrar el uso de tecnologías ERNC en el sector público, privado y residencial de la comuna.

BREVE DESCRIPCIÓN

Este proyecto busca integrar sistemas fotovoltaicos como fuente principal de abastecimiento eléctrico en las nuevas o futuras instalaciones de Servicios Sanitarios Rurales en la comuna de Olmué. Actualmente, muchos SSR dependen del suministro eléctrico convencional, lo que representa un alto costo operativo y vulnerabilidad ante cortes de energía. Mediante esta iniciativa se busca mejorar la sostenibilidad energética de los nuevos comités de SSR y asegurar un suministro continuo de agua para las comunidades, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al consumo eléctrico convencional.

Para su implementación se requiere:

- Contar con estudios de factibilidad o diseños previos para SSR en desarrollo o planificación.
- Disponibilidad de terrenos o espacios adecuados para la instalación de sistemas fotovoltaicos.
- Coordinación temprana con la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) para compatibilizar el diseño energético con los sistemas hidráulicos proyectados.
- Acceso a financiamiento externo (Subdere, FNDR, programas del Ministerio de Energía u otros) o el MEN/Agencia SE a través del programa Agua rural solar para el diseño de los sistemas.
- Identificación de comunidades organizadas y comprometidas con la sostenibilidad de sus sistemas APR.
- Asistencia técnica especializada en energías renovables.
- Asegurar capacidades de operación y mantenimiento dentro de los comités SSR beneficiarios.

Listado de verificadores:

- Número de SSR nuevas con sistemas fotovoltaicos incorporados.
- Informes de instalación, puesta en marcha y funcionamiento de los sistemas.
- Registros de capacitación a operadores locales.
- Documentos de coordinación con DOH y otros organismos sectoriales.
- Contratos o convenios de financiamiento gestionados o aprobados.

Objetivo principal de la acción o iniciativa

Reducir la dependencia energética de los nuevos SSR y asegurar el abastecimiento de agua potable mediante sistemas fotovoltaicos sustentables y resilientes.

Alcances

Localidades rurales sin cobertura actual de agua potable, Comités SSR en formación o formalización.

Plazo de ejecución

Largo plazo (2034-2039)

Costo estimado

\$70.000.000 (Considerando la Instalación de al menos 4 SSR)

- Estudios de factibilidad y coordinación DOH (\$5.000.000)
- Diseño e ingeniería eléctrica de los sistemas (\$6.000.000)
- Equipos y materiales fotovoltaicos (\$38.000.000)
- Instalación y conexión certificada (\$10.000.000)
- Capacitación y acompañamiento técnico (\$5.000.000)

FICHA DE ACCIÓN Nº 20	
	- Contingencia y gestión administrativa (\$6.000.000).
Beneficiaria/os	Comunidades rurales con acceso limitado a agua potable, Usuarios de sectores sin acceso a red pública.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría de Planificación Comunal (SECPLAN), Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO), Dirección de Obras Municipales (DOM).
Riesgos asociados a la implementación	• Atrasos en la aprobación o ejecución de los proyectos de SSR. • Dificultades en el acceso a financiamiento. • Falta de capacidades técnicas locales para el mantenimiento de los sistemas. • Variabilidad en la irradiación solar en algunos sectores específicos.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Disminución de costos operativos de los SSR en el largo plazo.
Sociales	- Mejora de la seguridad hídrica en sectores rurales de Olmué.
Ambientales	- Reducción de la huella de carbono de los SSR mediante el uso de energía limpia.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	4 meses
Identificación de SSR en diseño o planificación	4 meses
Coordinación con DOH y entidades pertinentes	3 meses
Diseño técnico y definición del modelo energético	5 meses
Adquisición e instalación de sistemas fotovoltaicos	12 meses
Capacitación a operadores locales	5 meses
Monitoreo y cierre del proyecto	6 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general, supervisión y viabilidad técnica.
DOM	Apoyo técnico en permisos y evaluación de factibilidad de terrenos.
DIDECO	Coordinación con comunidades rurales y acompañamiento organizacional

FICHA DE ACCIÓN Nº 20

DOH - MOP	Aprobación y supervisión de diseños de SSR.
Subdere / Ministerio de Energía	Financiamiento y asistencia técnica.
Comités SSR locales	Operación, mantenimiento y sostenibilidad de los sistemas.
Empresas instaladoras	Ejecución técnica de los sistemas fotovoltaicos.

FICHA DE ACCIÓN Nº 21

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	Construcción de programa piloto de reutilización de aguas y sistema fotovoltaico en establecimientos educacionales
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 3. Integrar el uso de tecnologías ERNC en el sector público, privado y residencial de la comuna.

BREVE DESCRIPCIÓN

Este proyecto busca desarrollar un programa piloto en uno o más establecimientos educacionales de la comuna de Olmué que combine la instalación de sistemas de captación, tratamiento y reutilización de aguas grises (provenientes de lavamanos, duchas o lavaplatos) con la implementación de sistemas fotovoltaicos que abastezcan parcialmente el consumo energético del establecimiento. Esta iniciativa tiene como objetivo demostrar soluciones integradas que promuevan el uso eficiente de recursos hídricos y energéticos, con un enfoque educativo, replicable y ambientalmente responsable. Se contempla además la implementación de señalética, material didáctico y módulos de sensibilización sobre el uso responsable del agua y la energía para toda la comunidad escolar.

Para su implementación se requiere:

- Selección de establecimiento(s) educacional(es) piloto con condiciones adecuadas para intervención.
- Diagnóstico hídrico y energético del establecimiento (consumo, infraestructura existente, espacio disponible).
- Diseño de un sistema de captación y tratamiento de aguas grises adaptado a la realidad escolar.
- Diseño del sistema fotovoltaico (capacidad, inyección o autoconsumo, almacenamiento si aplica).
- Aprobaciones sanitarias, eléctricas y permisos municipales.
- Licitación para ejecución de obras e instalación de equipos.
- Talleres de educación ambiental y energética para docentes y estudiantes.
- Manuales de operación y mantenimiento.
- Plan de monitoreo y seguimiento de resultados.

Listado de verificadores:

- Informe de diagnóstico y diseño técnico.
- Número de litros de agua reutilizada mensualmente.
- Potencia instalada del sistema fotovoltaico (kWp).

FICHA DE ACCIÓN Nº 21

- Reportes de ahorro en consumo de agua y electricidad.
- Registro de talleres y número de personas capacitadas.
- Registro fotográfico y planimétrico de la implementación
- Se consideran al menos 2 o 3 intervenciones priorizando los espacios de mayor relevancia.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Promover soluciones integradas para el uso eficiente del agua y la energía en establecimientos educacionales de la comuna.
Alcances	Establecimientos educacionales de la comuna de Olmué
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2030-2034)
Costo estimado	\$90.000.000 (Se consideran de 2 a 3 intervenciones) - Diagnóstico hídrico y energético (\$ 6.000.000) - Diseño e ingeniería de los sistemas (\$8.000.000) - Equipos y materiales (fotovoltaico + reutilización) (\$45.000.000) - Obras civiles e instalación (\$15.000.000) - Educación y capacitación (\$6.000.000) - Monitoreo y seguimiento técnico (\$5.000.000) - Contingencias y gestión administrativa (\$5.000.000).
Beneficiaria/os	Estudiantes, docentes y comunidades escolares de los establecimientos intervenidos. Beneficios indirectos para las familias, la comunidad local y otras escuelas que puedan replicar la experiencia.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Dirección de administración de educación municipal (DAEM), Secretaria comunal de planificación (SECPLAN).
Riesgos asociados a la implementación	• Problemas técnicos en la implementación de reutilización de aguas grises. • Baja participación escolar o falta de integración en el currículo. • Fallas en el mantenimiento posterior de los sistemas.

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Reducción del consumo de agua potable y energía eléctrica.
Sociales	- Fomento de la conciencia ambiental y energética en estudiantes y docentes.
Ambientales	- Disminución de emisiones GEI.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	6 meses
Selección de establecimiento(s) y diagnóstico	6 meses
Diseño técnico y validación	4 meses
Licitación e instalación de sistemas	8 meses
Implementación de talleres y material educativo	3 meses

FICHA DE ACCIÓN N° 21

Operación, seguimiento y evaluación del piloto

6 meses

ACTORES INVOLUCRADOS

ACTOR	ROL
SECPLAN	Responsable de la coordinación técnica general y de asegurar la viabilidad financiera y estratégica del proyecto dentro de la planificación comunal.
Departamento de Educación	Garantiza la viabilidad educativa, administrativa y pedagógica del proyecto.
SLEP	Apoyo logístico y coordinación con directores/as.
Departamento de Aseo y Ornato	Apoyo en la supervisión de obras menores y mantenimiento de espacios.
Establecimientos educacionales	Facilitación de espacios, integración curricular y seguimiento.
MINSAL / Seremi de Salud	Aprobación sanitaria del sistema de reutilización.
SEC / Superintendencia de Electricidad	Supervisión técnica de la instalación solar.
Consultoras / Empresas proveedoras	Diseño, instalación y capacitación técnica.

FICHA DE ACCIÓN N° 22

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	Energía para agua y saneamiento rural
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 3. Integrar el uso de tecnologías ERNC en el sector público, privado y residencial de la comuna.

BREVE DESCRIPCIÓN

La medida busca garantizar un suministro energético más eficiente, sostenible y resiliente para los Sistemas Sanitarios Rurales (SSR) de la comuna, los que son 9 operando en el territorio de Olmué y Limache (Granizo, Maitenes, La Campana, Las Palmas, Cajón Grande, Comité la Campana, Quebrada Alvarado, La vega y La ramayana) y avanzar hacia soluciones integrales que consideren el saneamiento cuando sea factible. Para eso se implementarán diagnósticos energéticos integrales, pilotos fotovoltaicos con respaldo, eficiencia en bombeo mediante variadores de frecuencia y, cuando corresponda, telemetría y gestión de demanda en pozos críticos.

En paralelo, se desarrollará una cartera plurianual de proyectos que permita extender los pilotos hacia otros pozos. En una fase posterior, se integrarán tecnologías de tratamiento descentralizado de aguas servidas, como biodigestores o humedales modulares, en las zonas rurales donde no existe acceso a saneamiento convencional, proporcionando una solución sostenible y eficiente para el tratamiento de aguas residuales.

Para su implementación se requiere:

- Levantar diagnósticos energéticos en SSR, con el fin de identificar pozos críticos y eficiencia de bombeo
- Evaluar en cada pozo la factibilidad de incorporar tecnologías de eficiencia de bombeo, telemetría y/o sistemas fotovoltaicos
- Implementar un plan piloto con al menos una tecnología evaluada en pozos críticos, entendiendo estos como aquellos puntos de captación de agua subterránea pertenecientes a los Sistemas Sanitarios Rurales (SSR) que presentan altos costos energéticos de operación, baja eficiencia hidráulica, vulnerabilidad frente a cortes eléctricos o limitaciones en la capacidad de bombeo, siendo prioritarios para la incorporación de tecnologías renovables y de eficiencia energética.
- Elaborar una propuesta de cartera de proyectos plurianual para la continuidad de las tecnologías en pozos críticos y ampliación del proyecto en otros pozos

Listado de verificadores:

- Nº de APR/SSR con diagnóstico energético realizado.
- Nº de pilotos FV+backup implementados en pozos críticos.
- % de reducción en consumo eléctrico de bombeo.
- Nº de sistemas con telemetría instalada.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir los costos energéticos, aumentar la resiliencia frente a interrupciones eléctricas y fortalecer la sostenibilidad de los sistemas de agua potable y saneamiento rural en la comuna.
Alcances	Sector rural
Plazo de ejecución	Medio plazo (2030-2034)
Costo estimado	\$75.000.000 (Se consideran al menos 4 SSR) - Diagnóstico energético de SSR (\$12.000.000) - Diseño del sistema (\$7.000.000) - Adquisición e instalación de equipamiento (\$45.000.000), supervisión técnica, monitoreo y evaluación piloto (\$6.000.000) - Capacitación y fortalecimiento de comités (\$3.000.000) - Gestión administrativa, permisos y contingencias (\$2.000.000)
Beneficiaria/os	Familias dependientes de SSR
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN), Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO), Dirección de Obras Municipales (DOM)
Riesgos asociados a la implementación	• Altos costos iniciales de inversión para la instalación de sistemas FV y telemetría. • Limitaciones presupuestarias si aumenta la demanda territorial. • Falta de mantención o reposición en el largo plazo.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción de costos de operación en APR/SSR por menor consumo eléctrico. - Mayor estabilidad financiera de los comités SSR al disminuir el gasto en electricidad. - Atracción de financiamiento público-privado e internacional para proyectos replicables.

Sociales	- Mayor seguridad hídrica para comunidades rurales gracias a respaldo FV+backup - Fortalecimiento de la gestión comunitaria de los SSR mediante capacitación y uso de telemetría - Mejor calidad de vida al asegurar continuidad en el suministro de agua potable. - Generación de empleo local en instalación y mantención de sistemas.
Ambientales	- Disminución de emisiones de CO₂ asociadas al consumo eléctrico de la red. - Promoción de energías renovables y tecnologías limpias en el ámbito rural. - Uso más eficiente del recurso hídrico al optimizar bombeo y gestión de demanda. - Contribución a la adaptación al cambio climático mediante mayor resiliencia de los sistemas de agua.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Diagnóstico y levantamiento en terreno	3 meses
Evaluación de tecnologías en pozos críticos	1 meses
Implementación de planes pilotos	6 meses
Evaluación y resultados de los pilotos	2 meses
Elaboración de cartera de proyectos para mantenimiento y ampliación	1 mes

ACTORES INVOLUCRADOS

ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general y supervisión del proyecto
DOM	Gestión territorial, apoyo técnico y seguimiento
DIDECO	Identificación y contacto con beneficiarios
Oficina de Vivienda	Supervisión técnica y seguimiento de instalación
Empresas proveedoras de tecnologías	Suministro de artefactos certificados y asistencia técnica, telemetría, eficiencia de bombeo

FICHA DE ACCIÓN N° 23

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	Diseño e implementación de una planta solar comunitaria
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 3. Integrar el uso de tecnologías ERNC en el sector público, privado y residencial de la comuna.

BREVE DESCRIPCIÓN

Este proyecto busca diseñar e implementar una planta solar fotovoltaica comunitaria en la comuna de Olmué, con el objetivo de generar energía limpia que beneficie a múltiples usuarios del territorio, tales como familias vulnerables, sedes comunitarias, servicios públicos o APR. La planta solar podrá desarrollarse bajo el modelo de generación distribuida, permitiendo inyectar energía a la red y compensar el consumo de usuarios previamente definidos, a través del mecanismo de “medición neta colectiva” (Netbilling). El proyecto considera el estudio de factibilidad técnica y económica, la identificación del terreno más adecuado (municipal o en comodato), el diseño de ingeniería, la tramitación con la SEC, la instalación de los paneles y equipos asociados, y la gestión de gobernanza y sostenibilidad del sistema, involucrando activamente a las comunidades beneficiarias. Se propone también incluir un componente demostrativo y educativo, que permita visibilizar los beneficios de las energías renovables en la comuna.

Para su implementación se requiere:

- Identificación y disponibilidad de un terreno con buena radiación solar, factibilidad de conexión a red, y permisos de uso de suelo.
- Diagnóstico energético y social para definir los beneficiarios y estimar la capacidad necesaria.
- Estudio de prefactibilidad técnica, económica y legal (modelo de gobernanza, tipo de generación, marco regulatorio).
- Diseño de ingeniería eléctrica de la planta (potencia, tipo de conexión, protecciones).
- Tramitación y permisos ante SEC, CGE u otra empresa distribuidora.
- Aseguramiento de financiamiento para la construcción e instalación de la planta.
- Definición del modelo de administración y mantenimiento del sistema.
- Actividades de sensibilización, capacitación y educación comunitaria.
- Instalación de señalética educativa y sistema de monitoreo en línea del rendimiento del sistema.

Listado de verificadores:

- Informe de prefactibilidad y diseño aprobado.
- Terreno identificado y habilitado.
- Tramitación SEC aprobada (TE4, TE6 si aplica).
- Potencia instalada (kWp) y producción mensual estimada (kWh).
- Cantidad de beneficiarios conectados al sistema.
- Manual de operación y gobernanza comunitaria.
- Reportes de capacitaciones realizadas.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Impulsar la generación de energía renovable comunitaria en Olmué, mediante la implementación de una planta solar compartida para disminuir la huella de carbono y reducir costos energéticos locales.
Alcances	Toda la comuna, con especial énfasis en sectores más vulnerables

FICHA DE ACCIÓN Nº 23	
Plazo de ejecución	Largo plazo (2034-2039)
Costo estimado	Basado en presupuesto asociado a licitación de implementación de parque solar comunitario en la Región de Valparaíso, se estima el costo del proyecto en \$330.000.000 aproximadamente. Considerando: - Adquisición de equipos y material fotovoltaico: \$180.000.000 - Obras civiles y montaje de planta: \$80.000.000 - Supervisión técnica y puesta en marcha: \$25.000.000 - Componente educativo y comunitario: \$20.000.000 - Gestión administrativa y contingencias: \$25.000.000
Beneficiaria/os	Hogares vulnerables energéticamente, priorizando familias de adultos mayores, hogares con altos gastos eléctricos o pertenecientes al Registro Social de Hogares en los tramos de mayor vulnerabilidad. En una segunda etapa, se podrá evaluar la incorporación de organizaciones comunitarias o sedes sociales rurales, siempre que se mantenga el enfoque de beneficio social directo y se asegure la sostenibilidad económica del modelo de autogeneración.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	SECPLAN, Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO).
Riesgos asociados a la implementación	• Dificultades para acceder a financiamiento. • Problemas con la habilitación del terreno o permisos. • Baja participación comunitaria o falta de gobernanza sostenida. • Obstáculos técnicos o regulatorios con la distribuidora eléctrica. • Financiamiento para la mantención.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Disminución de costos energéticos para beneficiarios; potencial generación de excedentes.
Sociales	- Empoderamiento energético comunitario, acceso a energía limpia para sectores con dificultades de acceso.
Ambientales	- Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y dependencia de energía fósil.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Identificación del terreno, diagnóstico energético y selección de beneficiarios	5 meses
Estudios de prefactibilidad y diseño técnico	8 meses
Tramitaciones legales y permisos ante SEC	6 meses
Aseguramiento del financiamiento	4 meses

FICHA DE ACCIÓN Nº 23

Construcción e instalación de la planta solar	12 meses
Capacitación comunitaria y puesta en marcha	4 meses
Evaluación y monitoreo del rendimiento	2 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general del proyecto, gestión territorial, apoyo técnico y financiero.
Distribuidora eléctrica (Chilquinta)	Validación técnica, conexión a red, autorización de Netbilling.
SEC	Fiscalización y permisos.
Ministerio de Energía	Apoyo técnico y posibles fuentes de financiamiento.
AgenciaSE	Diseño a través de Parque Solar Comunitario.
Organizaciones comunitarias	Participación activa, administración del sistema y sensibilización territorial.
Dirección de desarrollo comunitario (DIDECO)	Coordinación comunitaria, participación activa de las organizaciones y la comunidad.

FICHA DE ACCIÓN Nº 24

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	Potenciar el Comité Ambiental Comunal y generar asociatividad con agrupaciones para el desarrollo de proyectos energéticos
Categoría y criterio asociado al Sello CE	4. Organización y finanzas 4.1 Organización, recursos humanos y comité
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 4. Capacitar y acompañar al equipo municipal, organizaciones sociales y comunidad en la postulación a fondos y el desarrollo de proyectos de eficiencia energética y movilidad sostenible para la comuna.

BREVE DESCRIPCIÓN

Esta iniciativa busca fortalecer el Comité Ambiental Comunal (CAC) como un espacio de articulación, coordinación y co-creación de estrategias energéticas locales, integrando a organizaciones territoriales, juntas de vecinos, agrupaciones sociales, instituciones públicas, establecimientos educacionales y actores privados. El objetivo es empoderar a la comunidad para identificar, diseñar y gestionar proyectos energéticos sostenibles (fotovoltaicos, eficiencia energética, formación ciudadana, etc.) en articulación con el municipio y otras entidades. Finalmente, se contempla que el proyecto considere las diferencias de género y minorías en su implementación, de manera de que en su participación se aspire al menos a un 50% de equidad de género.

Para su implementación se requiere:

FICHA DE ACCIÓN Nº 24

- Diagnóstico participativo junto a la comunidad sobre sus capacidades, intereses y necesidades en el ámbito energético.
- Fortalecimiento técnico del CAC a través de talleres y jornadas formativas en energías renovables, participación ciudadana y gestión de proyectos.
- Diseño participativo de una hoja de ruta energética comunal.
- Generación de redes de colaboración con universidades, servicios públicos, ONGs y empresas.
- Asesoría técnica y acompañamiento para la formulación y postulación de proyectos a fondos regionales, FND, FND-Energía, PMU, etc.
- Asignación de personal municipal dedicado al área energética y a la dinamización del CAC.

Listado de verificadores:

- Actas de reuniones del CAC con enfoque energético.
- Registro de participación de organizaciones sociales.
- Hoja de ruta energética comunal elaborada y validada.
- Número de talleres realizados y personas capacitadas.
- Proyectos formulados o en ejecución impulsados por el CAC.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Consolidar un espacio de gobernanza energética local con participación activa de la sociedad civil, capaz de generar, impulsar y dar seguimiento a proyectos energéticos sustentables en la comuna.
Alcances	Escala comunal, abarcando la participación de organizaciones sociales, territoriales y ambientales a través del Comité Ambiental Comunal (CAC) y sus redes asociadas.
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2030-2034)
Costo estimado	\$7.000.000 - Diagnóstico participativo inicial (\$1.000.000) - Capacitaciones y talleres formativos (\$2.000.000) - Elaboración de la hoja de ruta energética comunal (\$1.000.000) - Fortalecimiento institucional del CAC (\$1.000.000) - Articulación interinstitucional y redes de colaboración (\$1.000.000). - Comunicación, difusión y contingencias (\$1.000.000).
Beneficiaria/os	Comunidad en general.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	DIDECO
Riesgos asociados a la implementación	• Baja participación de organizaciones sociales. • Cambios en la administración municipal o falta de continuidad del CAC. • Dificultades técnicas en la formulación de proyectos.

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	- Mayor capacidad de captar fondos energéticos externos. - Desarrollo de proyectos que reduzcan el gasto energético comunitario.
Sociales	- Fortalecimiento del tejido organizacional y la gobernanza local. - Mayor empoderamiento y conocimiento ciudadano. - Promoción del uso sostenible de la energía.
Ambientales	- Reducción de emisiones y consumo energético debido al impulso de proyectos con impacto positivo en la comunidad y Medio Ambiente.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

FICHA DE ACCIÓN Nº 24	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	4 meses
Diagnóstico participativo de capacidades y necesidades	3 meses
Formación del CAC en temáticas energéticas	3 meses
Diseño y validación de hoja de ruta energética comunal	2 meses
Formulación y acompañamiento de proyectos energéticos	5 meses
Seguimiento y evaluación de resultados	Semestral
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
DIDECO	Coordinación comunitaria
Comité Ambiental Comunal	Espacio articulador y ejecutor de propuestas
Organizaciones comunitarias	Participación activa en diseño y ejecución
SEC, Seremi de Energía	Asistencia técnica y financiamiento

FICHA DE ACCIÓN Nº 25	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Jornadas de educación vial abiertas a toda la comunidad, para el fomento del uso de bicicletas seguro y mejoramiento y ampliación del sistema de ciclovías
Categoría y criterio asociado al Sello CE	6. Movilidad sostenible 6.3 Promoción y difusión de la movilidad sostenible
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 4. Capacitar y acompañar al equipo municipal, organizaciones sociales y comunidad en la postulación a fondos y el desarrollo de proyectos de eficiencia energética y movilidad sostenible para la comuna.
BREVE DESCRIPCIÓN	
Esta iniciativa contempla la realización de jornadas de educación vial dirigidas a toda la comunidad, con énfasis en el uso seguro de la bicicleta como medio de transporte cotidiano. Además, se incluirán diagnósticos participativos para identificar puntos críticos en infraestructura vial, y se avanzará en el diseño y ejecución de intervenciones que permitan ampliar y mejorar la red de ciclovías de la comuna. El enfoque combina educación, participación ciudadana y obras menores en el espacio público.	

FICHA DE ACCIÓN N° 25

Para su implementación se requiere:

- Coordinación con establecimientos educacionales, juntas de vecinos y organizaciones territoriales.
- Diseño de material educativo sobre seguridad vial y normativas de tránsito.
- Contratación de profesionales en educación vial y urbanismo.
- Levantamiento participativo de puntos críticos y rutas seguras.
- Obras menores de mejoramiento de infraestructura ciclista (demarcaciones, señalización, reparaciones, ampliaciones).
- Difusión a través de medios locales y redes sociales municipales.

Listado de verificadores:

- Registro de jornadas realizadas (fechas, lugares, asistentes).
- Copia del material educativo utilizado.
- Registro fotográfico de las actividades y de las intervenciones viales ejecutadas.
- Planos y documentos técnicos de las mejoras o ampliaciones de ciclovías.
- Actas de participación comunitaria.
- Informes técnicos de evaluación del impacto.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Promover una movilidad sostenible, segura e inclusiva mediante la educación vial y el fortalecimiento de la infraestructura para el uso de la bicicleta en Olmué.
Alcances	Toda la comuna, especialmente en sectores con alto flujo de personas.
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2030-2034)
Costo estimado	\$60.000.000 - Diagnóstico participativo y planificación vial (\$6.000.000) - Diseño técnico (\$6.000.000) - Jornada de educación vial (\$8.000.000) - Obras menores de infraestructura ciclista (\$30.000.000) - Campaña de difusión y comunicación (\$3.000.000) - Supervisión técnica (\$4.000.000) - Coordinación municipal y contingencias (\$3.000.000).
Beneficiaria/os	Residentes de la comuna de Olmué, especialmente ciclistas, peatones, estudiantes y usuarios del espacio público.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO), Secretaría de Planificación Comunal (SECPLAN), Dirección de Obras Municipales (DOM).
Riesgos asociados a la implementación	• Baja participación comunitaria. • Dificultades técnicas o legales para ejecutar obras en algunas vías. • Limitaciones presupuestarias o falta de cofinanciamiento. • Falta de coordinación intersectorial o con actores regionales.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Reducción de costos de transporte en hogares que opten por la bicicleta. Fomento del comercio local en zonas con mejor infraestructura vial.
Sociales	- Fortalecimiento de la convivencia vial, aumento en la participación ciudadana, mejor calidad de vida urbana.

FICHA DE ACCIÓN Nº 25

Ambientales

- Mejora de la calidad ambiental y del bienestar urbano, gracias a la reducción del uso del automóvil y la promoción de medios de transporte limpios y no motorizados.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Diagnóstico participativo de puntos críticos y rutas seguras	3 meses
Diseño de jornadas educativas y material pedagógico	2 meses
Diseño Técnico y presupuestario del proyecto de mejoramiento vial	3 meses
Gestión y búsqueda de financiamiento	24 meses
Realización de jornadas de educación vial comunitaria	3 meses
Ejecución de obras menores de mejoramiento/ampliación de ciclovías	18 meses
Campaña de difusión de uso seguro de la bicicleta	3 meses
Evaluación del impacto y sistematización de la experiencia	6 meses

ACTORES INVOLUCRADOS

ACTOR	ROL
SECPLAN	Coordinación general y ejecución
DOM	Supervisión y coordinación de obras
DIDECO	Lidera la coordinación de actividades educativas y comunitarias.
Establecimientos educacionales	Participación en jornadas y difusión
Juntas de vecinos y organizaciones	Identificación de rutas y apoyo comunitario
Dirección de Tránsito	Educación vial y normativa
Ministerio de Transportes	Asesoría técnica y cofinanciamiento potencial
Carabineros	Educación vial y normativa

FICHA DE ACCIÓN Nº 26

IDENTIFICACIÓN

FICHA DE ACCIÓN N° 26	
Nombre de la acción o iniciativa	Programa de capacitación digital para adultos mayores con enfoque en postulación a fondos y subsidios energéticos
Categoría y criterio asociado al Sello CE	5. Sensibilización y cooperación 5.8 Cooperación y comunicación con residentes y multiplicadores locales sin fines de lucro.
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 4. Capacitar y acompañar al equipo municipal, organizaciones sociales y comunidad en la postulación a fondos y el desarrollo de proyectos de eficiencia energética y movilidad sostenible para la comuna.
BREVE DESCRIPCIÓN	
La iniciativa busca fortalecer las competencias digitales básicas de las personas mayores de la comuna de Olmué, mediante talleres prácticos orientados a facilitar el uso de plataformas digitales públicas, especialmente aquellas relacionadas con la postulación a subsidios, bonos, fondos de apoyo social y programas municipales o estatales vinculados al ámbito energético. El programa se desarrollará con un enfoque inclusivo y progresivo, adaptado a los distintos ritmos y niveles de aprendizaje de las personas mayores, promoviendo su autonomía, participación y confianza en el uso de herramientas digitales. Asimismo, el diseño del programa considera las brechas de género y ruralidad, reconociendo las mayores dificultades de acceso y conectividad que enfrentan las mujeres y las personas que habitan sectores rurales, e incorporando estrategias diferenciadas para garantizar su participación efectiva. Para su implementación se requiere: 1. Diagnóstico inicial de alfabetización digital en personas mayores de la comuna, considerando variables de género y localización territorial. 2. Diseño curricular del programa con enfoque práctico y progresivo. 3. Identificación y habilitación de espacios físicos con conexión a internet y equipamiento disponible, priorizando la cobertura en sectores rurales. 4. Incorporación de estrategias inclusivas que aborden las brechas de género y acceso digital, promoviendo la participación equitativa. 5. Contratación de monitores/as especializados/as en educación digital inclusiva. 6. Difusión y convocatoria dirigidas a personas mayores, con apoyo de juntas de vecinos y redes comunitarias. 7. Ejecución de talleres y acompañamiento personalizado durante el proceso formativo. 8. Evaluación de aprendizajes, retroalimentación y sistematización de resultados para la mejora continua del programa. Listado de verificadores: • Listado de participantes por taller. • Programa formativo o malla de contenidos. • Registro fotográfico de sesiones. • Encuestas de satisfacción y evaluación pre/post talleres. • Informes de avance y resultados del programa. • Actas de coordinación y planificación técnica.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Promover la autonomía digital de personas mayores de Olmué para facilitar su acceso a beneficios sociales y programas públicos con énfasis en energía a través del uso de plataformas digitales.
Alcances	Toda la comuna de Olmué, con especial enfoque en adultos mayores
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2030-2034)

FICHA DE ACCIÓN N° 26	
Costo estimado	Sujeto a consultoría para el diseño y ejecución del programa, aproximadamente \$8.000.000. - Diagnóstico de alfabetización digital (\$800.000) - Diseño del material educativo (\$1.200.000) - Contratación de monitores/especialistas (\$2.400.000) - Implementación de talleres (\$2.000.000) - Adquisición de equipos tecnológicos básicos (\$800.000) - Difusión y convocatoria (\$400.000) - Evaluación, seguimiento y contingencia (\$400.000).
Beneficiaria/os	Adultos mayores de la comuna de Olmué, especialmente en situación de vulnerabilidad social o energética.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO), Oficina de Adulto Mayor
Riesgos asociados a la implementación	- Baja participación inicial por falta de información. - Brechas cognitivas o de salud que dificultan el aprendizaje. - Limitada disponibilidad de equipos tecnológicos o conectividad en sectores rurales. - Dificultad para dar continuidad al acompañamiento post-taller.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Mayor acceso a subsidios y apoyos económicos disponibles. - Reducción de costos asociados a intermediarios o gestiones presenciales.
Sociales	- Mayor autonomía, confianza y participación social de personas mayores. - Reducción de la brecha digital intergeneracional. - Fortalecimiento del tejido social comunitario.
Ambientales	- Disminución de emisiones a largo plazo al implementar nuevos proyectos energéticos.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	4 meses
Diagnóstico de necesidades y diseño del programa	6 meses
Convocatoria y coordinación con organizaciones locales	2 meses
Ejecución de talleres presenciales y apoyo individual	4 meses
Evaluación de resultados y seguimiento de casos exitosos	3 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
DIDECO-Oficina del Adulto Mayor	Coordinación, ejecución y monitoreo
SECPLAN	Apoyo técnico del proyecto
Clubes de adultos mayores y juntas de vecinos	Convocatoria, apoyo logístico

FICHA DE ACCIÓN Nº 26

MINVU / Ministerio de Energía	Información sobre subsidios y apoyo institucional
Centros comunitarios y CESFAM	Espacios y apoyo territorial
Facilitadores y educadores locales	Ejecución de capacitaciones

FICHA DE ACCIÓN Nº 27

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa	Campaña de concientización respecto al uso de la leña, transición energética y Ley de Biocombustibles
Categoría y criterio asociado al Sello CE	5. Sensibilización y cooperación 5.1 Estrategia comunicacional
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 4. Capacitar y acompañar al equipo municipal, organizaciones sociales y comunidad en la postulación a fondos y el desarrollo de proyectos de eficiencia energética y movilidad sostenible para la comuna

BREVE DESCRIPCIÓN

Esta campaña busca informar y sensibilizar a la ciudadanía de Olmué sobre los impactos del uso de leña húmeda en la salud y el medio ambiente, y sobre la importancia de avanzar hacia la transición energética en el marco de la Ley de Biocombustibles Sólidos. A través de charlas, material audiovisual, ferias educativas, cápsulas radiales y talleres comunitarios, se busca fortalecer el conocimiento local sobre combustibles alternativos, el uso de leña seca y los beneficios del recambio tecnológico. La iniciativa se enfocará especialmente en sectores que aún utilizan calefacción a leña y contará con un enfoque participativo, articulando a actores públicos, privados y comunitarios.

Para su implementación se requiere:

- Levantamiento de información sobre consumo de leña en la comuna.
- Revisión y simplificación de contenidos clave de la Ley de Biocombustibles para difusión ciudadana.
- Diseño de una estrategia comunicacional multiformato (radio, redes sociales, prensa local, afiches, videos, etc.).
- Elaboración y distribución de material educativo inclusivo y culturalmente pertinente.
- Realización de talleres, charlas y ferias educativas en sedes comunitarias y espacios públicos.
- Capacitación a líderes comunitarios, funcionarios municipales y profesores/as en temáticas de transición energética y calidad del aire.
- Coordinación con SEREMIs de Energía, Medio Ambiente y Salud para validación técnica de contenidos.
- Evaluación participativa de la campaña con organizaciones vecinales.

Listado de verificadores:

- Número de actividades realizadas (talleres, ferias, charlas, etc.).
- Registro de asistentes a las actividades.
- Número de materiales educativos distribuidos (folletos, cápsulas, afiches).
- Actas de coordinación con instituciones públicas.
- Evaluación de percepción ciudadana pre y post campaña.
- Número de publicaciones en medios de comunicación y redes sociales.

FICHA DE ACCIÓN N° 27	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Promover cambios de comportamiento en la ciudadanía respecto al uso de leña húmeda y fomentar la comprensión del proceso de transición energética local, en el marco de la Ley de Biocombustibles.
Alcances	Dirigida a toda la población comunal, con énfasis en zonas con alta dependencia de calefacción a leña.
Plazo de ejecución	Mediano plazo (2030-2034)
Costo estimado	El monto estimado de \$12.000.000 corresponde al costo total proyectado para el diseño, implementación y evaluación de la campaña dentro del periodo 2030–2034. Corresponde a una ejecución concentrada (usualmente 6–18 meses, \$3.000.000/año)
Beneficiaria/os	Habitantes de la comuna de Olmué, especialmente usuarios residenciales de leña.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	DIDECO, Oficina de Comunicaciones Municipales.
Riesgos asociados a la implementación	• Baja participación ciudadana. • Circulación de información errónea o contradictoria sobre la Ley de Biocombustibles y los tipos de combustibles permitidos. • Dificultades para articular a múltiples actores a corto plazo. • Limitado acceso de los hogares a opciones energéticas más sostenibles, como la leña seca o equipos de calefacción eficientes, lo que podría reducir el impacto de la campaña en el corto plazo.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	- Fomento al uso de biocombustibles certificados y tecnologías más eficientes. - Reducción en gastos de salud pública por enfermedades respiratorias.
Sociales	- Mayor conciencia ciudadana sobre la calidad del aire y salud. - Empoderamiento comunitario en procesos de transición energética. - Promoción de prácticas energéticas responsables en hogares y comunidades.
Ambientales	- Disminución en el uso de leña húmeda, mejorando la calidad del aire local. - Reducción de emisiones contaminantes y de partículas finas (MP2.5).
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Gestión y búsqueda de financiamiento interinstitucional	3 meses
Diseño de la estrategia comunicacional	3 meses
Levantamiento y validación de contenidos educativos	2 meses

FICHA DE ACCIÓN Nº 27

Elaboración y distribución de materiales	4 mes
Ejecución de actividades comunitarias (charlas, ferias, talleres)	5 meses
Monitoreo y evaluación participativa de la campaña	3 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
DIDECO	Coordinación general y ejecución de la campaña
SEREMI de Energía	Asesoría técnica y respaldo institucional
SEREMI de Salud	Asesoría técnica y respaldo institucional
Establecimientos educacionales	Espacios de difusión y participación estudiantil
Juntas de vecinos y organizaciones sociales	Difusión territorial, convocatoria y participación
Medios de comunicación locales	Amplificación del mensaje

FICHA DE ACCIÓN Nº 28

IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la acción o iniciativa	Campaña “Olmué Energía Consciente”: educación en hogares, colegios y ferias.
Categoría y criterio asociado al Sello CE	5. Sensibilización y cooperación 5.8 Cooperación y comunicación con residentes y multiplicadores locales sin fines de lucro 5.9 Cooperación y comunicación con colegios y establecimientos preescolares
Objetivo al cual contribuye	Objetivo 4. Capacitar y acompañar al equipo municipal, organizaciones sociales y comunidad en la postulación a fondos y el desarrollo de proyectos de eficiencia energética y movilidad sostenible para la comuna
BREVE DESCRIPCIÓN	
Esta campaña de carácter transversal busca instalar una cultura energética consciente en la comunidad de Olmué, mediante estrategias de comunicación, educación y participación ciudadana. La iniciativa contempla el desarrollo de una identidad visual propia, la generación de contenidos locales (material gráfico, audiovisual, redes sociales, etc.), talleres prácticos, actividades comunitarias y trabajo con establecimientos educacionales, centros de adultos mayores y juntas de vecinos. Además, se busca promover el uso de tecnologías limpias como paneles fotovoltaicos, termosolares y calefactores eficientes, generando conciencia sobre sus beneficios ambientales y económicos.	

FICHA DE ACCIÓN Nº 28

Para su implementación se requiere:

- Diseño y validación de la estrategia comunicacional.
- Creación de identidad visual y contenidos multiformato.
- Convenios con medios locales y gestión en redes sociales municipales.
- Diseño e impresión de material educativo (folletos, infografías, afiches, etc.).
- Coordinación con escuelas, juntas de vecinos, centros de salud y organizaciones comunitarias.
- Realización de talleres demostrativos en barrios, ferias y escuelas en donde se presente un alto flujo de personas.
- Implementación de una campaña radial y audiovisual en TV local o medios digitales.
- Seguimiento de impacto mediante encuestas y registro de participación.

Listado de verificadores:

- Estrategia de campaña aprobada y ejecutada
- Número de actividades realizadas y participantes.
- Material educativo producido y distribuido.
- Número de talleres y charlas dictadas.
- Indicadores de alcance en redes sociales y medios.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Desarrollar una cultura energética consciente en la comuna de Olmué que incentive el uso eficiente de la energía y la adopción de tecnologías limpias mediante información clara, educación práctica y participación activa.
Alcances	Dirigida a toda la comunidad, con énfasis en familias, estudiantes, adultos mayores y organizaciones sociales.
Plazo de ejecución	Largo plazo (2034-2039)
Costo estimado	\$7.000.000 para la totalidad del proyecto - Diseños e identidad visual (\$1.000.000) - Producción de material educativo (\$2.000.000) - Ejecución de talleres y apoyo de especialistas (\$3.000.000) - Seguimiento y evaluación de impacto (\$600.000) - Coordinación General (\$400.000).
Beneficiaria/os	Toda la comunidad de Olmué, incluyendo hogares, establecimientos educacionales, organizaciones sociales y sectores rurales. La incorporación de beneficiarios se realizará de forma progresiva, priorizando inicialmente a escuelas municipales, juntas de vecinos y centros de adultos mayores, para luego ampliar el alcance hacia otras organizaciones y barrios. Se establecerá una instancia municipal permanente de coordinación o comité educativo energético, que propondrá metas anuales de participación en cada etapa, a fin de garantizar un crecimiento planificado y sostenible de la estrategia educacional.
Cargo y/o área(s) municipal(es) responsable(s)	DIDECO, Departamento de Educación, SECPLAN
Riesgos asociados a la implementación	• Baja participación de algunos sectores de la comunidad. • Limitaciones presupuestarias para difusión masiva. • Dificultad en la medición del cambio cultural a corto plazo.

IMPACTOS ESPERADOS

FICHA DE ACCIÓN Nº 28	
Económicos	- Ahorros en consumo energético domiciliario por cambio de hábitos.
Sociales	- Mayor empoderamiento ciudadano frente al cambio climático y la transición energética. - Mayor conciencia social respecto al cuidado y uso de energía.
Ambientales	- Disminución del consumo energético y reducción indirecta de emisiones por buenas prácticas. - Mayor cuidado respecto al consumo de energía.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Búsqueda de financiamiento	6 meses
Diseño de campaña e identidad visual	3 meses
Producción de materiales y planificación de actividades	2 meses
Lanzamiento de la campaña y ejecución en terreno	2 meses
Evaluación y ajustes de contenido y metodologías	2 meses
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
DIDECO	Coordinación, diseño y ejecución de la campaña
SECPLAN	Apoyo técnico
Departamento de educación	Apoyo en metodologías educativas
Establecimientos educacionales	Espacios de educación y participación
Juntas de vecinos y organizaciones sociales	Apoyo en difusión y convocatoria
Medios de comunicación local	Difusión de contenidos
Ministerio de Energía	Apoyo técnico y posible financiamiento
Gobierno regional y SUBDERE	Financiamiento a través del FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional) o convenios de programación.