

Concepción 04 de noviembre de 2024.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA PROYECTO “ADQUISICION GENERADORES ELECTRICOS DE EMERGENCIA PARA HOGARES RURALES, COMUNA DE TUCAPEL”.

CERTIFICADO N°8348/o20

IGNACIO ARAVENA URCELAY, Secretario Ejecutivo y Ministro de Fe, del Consejo Regional de la Región del Biobío, certifica que:

El Consejo Regional de la Región del Biobío en:

Sesión : Ordinaria N°20
Fecha : 30 de octubre de 2024.
Lugar : Salón Inés Enríquez F., Edificio Gobierno Regional.

- ⇒ Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Francisco Reyes A., presentado por el Ejecutivo mediante:
- ⇒ Documento: Ord N° 3648 de fecha 25/10/2024.
- ⇒ Así acordó: aprobar recursos para el proyecto “Adquisición generadores eléctricos de emergencia para hogares rurales, comuna de Tucapel”, código BIP 40066264-0, por un monto total de M\$760.892.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.
- ⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: Unanimidad.

A continuación, cumplo con citar acuerdo del Consejo de Gobierno Regional, en el sentido que: “Toda modificación o alteración al presente certificado y en general todo cambio, rectificación, corrección o reemplazo total o parcial de su contenido, es de la esencia de la facultad r/resolutiva del Consejo de Gobierno Regional, el que DEBERA SER CONSULTADO AL EFECTO.

Lo que certifico, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

IAU/agb



Firmado por:
Eduardo Ignacio Aravena Urcelay
Secretario Ejecutivo Consejo
Regional del Biobío
Fecha: 05-11-2024 11:25 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío





ORD. N° _____

ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Biobío, modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional, aprobado por Ley de Presupuestos año 2024.

MAT.: Remite proyecto evaluado por el Gobierno Regional, tipología Activos no financieros – Circular 33

Concepción,

DE: **GOBERNADOR REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO**

A: **CONSEJO REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO**

Junto con saludar cordialmente, someto a consideración para vuestro análisis y sanción del Consejo Regional, la aprobación del financiamiento para la etapa de **EJECUCION** del proyecto que se indica, con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE	TERRITORIO	COSTO TOTAL FNDP (M\$)
40066264-0	EJECUCION	ADQUISICION GENERADORES ELECTRICOS DE EMERGENCIA PARA HOGARES RURALES, COMUNA DE TUCAPEL	TUCAPEL	760.892

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2024

Para mayor información, se adjunta:

- Certificado de recomendación técnica
- Ficha IDI
- Anexo 1

Sin otro particular atentamente a usted,



Firmado por:
Iván Jesús Valenzuela Díaz
Gobernador (s)
Fecha: 25-10-2024 10:33 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

- Distribución:**
- La Indicada.
 - Administrador Regional.
 - Div. de Planificación y Desarrollo Regional
 - Unidad Preinversión.
 - Oficina de Partes.



Certificado Recomendación Técnica N° 48/2024
Proyectos Afectos a Circular 33

El Departamento de Inversiones y Municipalidades de la División de Planificación y Desarrollo Regional, cuenta como integrante con el profesional:

CARLOS MUÑOZ MONTERO de Profesión **INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**.

Quien declara haber revisado el proyecto que a continuación se señala y autoriza su Recomendación técnica (RS):

N°	CÓDIGO BIP	NOMBRE PROYECTO	MONTO TOTAL M\$	CARÁCTER
1	40066264	ADQUISICION GENERADORES ELECTRICOS DE EMERGENCIA PARA HOGARES RURALES, COMUNA DE TUCAPEL	760.892	COMUNAL

Moneda: Moneda según año en curso de aprobación de este certificado.

Y certifica que, analizados los antecedentes entregados por la Municipalidad de Tucapel, este cumple con todos los parámetros técnicos y administrativos autorizando técnicamente la recomendación de la inversión indicada, en el marco del Oficio Circular 33, de fecha 13 de julio del 2009, de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.



Firmado por:
Carlos Alberto Muñoz Montero
Profesional del Departamento de
Inversiones y Municipalidades
Fecha: 23-10-2024 11:40 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío



Firmado por:
Saúl Antonio Ríos Arriagada
Jefe Departamento de Inversión y
Municipalidades
Fecha: 23-10-2024 15:05 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío



REPORTE FICHA IDI
PROCESO PRESUPUESTARIO 2024
POSTULA A EJECUCION

Sin fecha postulación SNI
Admisibilidad: -
Sin fecha ingreso SNI

1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA	: PROYECTO	RATE
CÓDIGO BIP	: 40066264-0	
NOMBRE IDI	: ADQUISICION GENERADORES ELECTRICOS DE EMERGENCIA PARA HOGARES RURALES, COMUNA DE TUCAPEL	
DESCRIPTOR	: SIN DESCRIPTORES	
RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA		

2. ETAPA ACTUAL	: PERFIL		
3. SECTOR/SUBSECTOR	: ENERGÍA / AUTOGENERACION		
4. LOC. GEOGRÁFICA	: COMUNA DE TUCAPEL	5. COMP. DE ANÁLISIS	: REGIONAL
6. DISTRITO	: 47	7. CIRCUNSCRIPCIÓN	: XIII- BIOBIO CORDILLERA
8. PROYECTO RELAC.	:		
9. SEIA	: NO CORRESPONDE		

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

EN LAS ZONAS RURALES DE LA COMUNA DE TUCAPEL SE PRESENTAN CORTES RECURRENTES DE ELECTRICIDAD, LOS CUALES HAN AUMENTADO CONSIDERABLEMENTE POR LAS EMERGENCIAS CLIMÁTICAS QUE HEMOS PRESENCIADO DESDE EL AÑO PASADO COMO LLUVIAS INTENSAS, INUNDACIONES O FUERTES VIENTOS CON RÁFAGA. LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS RURALES EN NUESTRA COMUNA SON MÁS VULNERABLES DEBIDO A SU ANTIGÜEDAD, SU BAJA CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO Y LA FALTA DE ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA QUE PERMITA ENFRENTAR CONDICIONES CLIMÁTICAS HOSTILES. ADEMÁS, LA RED ELÉCTRICA SE VE AFECTADA POR ÁRBOLES CAÍDOS, DAÑOS EN LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y OTROS PROBLEMAS ESTRUCTURALES QUE SE AGRAVAN DURANTE EMERGENCIAS CLIMÁTICAS. ESTOS GENERADORES PROPORCIONARÁN UNA FUENTE DE ENERGÍA ALTERNATIVA DURANTE LOS CORTES DE LUZ PROLONGADOS, GARANTIZANDO EL SUMINISTRO CONTINUO DE AGUA POTABLE, LA CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS Y EL ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

LOS ACTIVOS A ADQUIRIR CORRESPONDEN A 1.531 GENERADORES ELÉCTRICOS PARA VIVIENDAS RURALES DE LA COMUNA QUE DEBEN CUMPLIR CON A LO MENOS LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- NUEVO
- MONOFÁSICO
- POTENCIA NOMINAL MÍNIMA DE 3000W
- ALIMENTACIÓN A GASOLINA
- VOLTAJE MÍNIMO 220V
- PARTIDA ELECTRICA
- CERTIFICADA Y REGULADA POR LA SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES SEC

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA



15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2023	Solicitado para el año 2024	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	EQUIPOS	M\$	0	760.892	0	760.892
Total			0	760.892	0	760.892

Moneda Presupuesto 2024 / Factor: 163.432

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 05/08/2024

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 15/10/2024

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MUS\$)	
EQUIPOS	3 Meses	oct / Año 01	dic / Año 01	760.892	
TOTAL				760.892	

Moneda Presupuesto 2024 / Factor: 163.432

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto

17. REGISTRO DE INGRESO EN EL S.N.I

Recepción	Fecha	Institución Responsable
-----------	-------	-------------------------

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
------	-----------	-------	-------------------------

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:



20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	MUNICIPALIDAD DE TUCAPEL
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	MUNICIPALIDAD DE TUCAPEL

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.

3 MESES

Beneficiarios Directos

HOMBRES : 1.342

MUJERES : 1.193

TOTAL : 2.535

Magnitud del Proyecto

Magnitud	Unidad Medida
1.531	UNIDAD

Indicadores del Resultado

Nombre del Indicador	Valor
COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 530.361,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (M\$) (MUS\$)	Solicitado años siguientes (M\$) (MUS\$)	Costo Total (M\$) (MUS\$)
---------	------	------------------------	------------------------------	--	---------------------------

B. Ejecución Presupuestaria.

Año Asignación	Fuente	RATE	Moneda	Monto Vigente	Gasto Total
----------------	--------	------	--------	---------------	-------------

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
MARCIA CUEVAS REYES	MUNICIPALIDAD DE TUCAPEL	ADMINISTRATIVO DE SECPLAN	43-404042 404043	marconi_marcia@hotmail.com



ANEXO N° 1 FICHA RESUMEN

IDENTIFICACIÓN ADQUISICIÓN / REPOSICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO

(Nombre del Proyecto: Adquisición o Reposición + Activo No Financiero+ Comuna) idéntico a Ficha IDI

ADQUISICION GENERADORES ELECTRICOS DE EMERGENCIA PARA HOGARES RURALES, COMUNA DE TUCAPEL

LOCALIZACIÓN (Región, Provincia y Comuna)

REGION DEL BIOBÍO, PROVINCIA DEL BIOBÍO, COMUNA DE TUCAPEL

INDICADORES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
BENEFICIARIOS DIRECTOS	1.342	1.193	2.535
EMPLEO GENERADO			

JUSTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICION ACTIVO NO FINANCIERO

(Indicar en forma clara y precisa. Esta justificación debe ser idéntica a la presentada en la Ficha IDI)

En las zonas rurales de la comuna de Tucapel se presentan cortes recurrentes de electricidad, los cuales han aumentado considerablemente por las emergencias climáticas que hemos presenciado desde el año pasado como lluvias intensas, inundaciones o fuertes vientos con ráfaga. Los sistemas eléctricos rurales en nuestra comuna son más vulnerables debido a su antigüedad, su baja capacidad de mantenimiento y la falta de actualización tecnológica que permita enfrentar condiciones climáticas hostiles. Además, la red eléctrica se ve afectada por árboles caídos, daños en las líneas de transmisión y otros problemas estructurales que se agravan durante emergencias climáticas.

Estos generadores proporcionarán una fuente de energía alternativa durante los cortes de luz prolongados, garantizando el suministro continuo de agua potable, la conservación de alimentos y el acceso a servicios básicos esenciales.

DESCRIPCIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICION ACTIVO NO FINANCIERO

(Indicar en forma clara y precisa las cantidades y especificaciones técnicas del activo a adquirir, cuidando de no ser tan específico, utilice la expresión "a lo menos..". No señalar marcas ni modelos. Esta descripción debe ser idéntica a la presentada en la Ficha IDI)

Los activos a adquirir corresponden a 1.531 generadores eléctricos para viviendas rurales de la comuna que deben cumplir con a lo menos las siguientes características técnicas:

- Nuevo
- Monofásico
- Potencia nominal mínima de 3000W
- Alimentación a Gasolina
- Voltaje mínimo 220V
- Partida eléctrica
- Certificada y Regulada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles SEC



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/868NKK32438>

ALTERNATIVAS ESTUDIADAS PARA ACTIVOS NO FINANCIEROS

(Optimización de la situación actual--adquirir o reponer)

1.-Optimizar:

Optimizar la situación base, significaría mejorar la situación optimizando lo existente con la inyección de bajos recursos, esta alternativa es inviable en nuestra comuna puesto que el suministro eléctrico está a cargo de las empresas Frontel y Coelcha, y en varias oportunidades nuestro alcalde ha tenido reunión con ellos para mejorar la situación y dar respuesta a los vecinos de las zonas rurales, incluso se conversó con SERNAC para intentar dar una solución más rápida y duradera, pero no se han obtenido resultados.

2.-Reponer/adquirir:

Esta alternativa consiste en la adquisición de 1.531 generadores para viviendas rurales con las características técnicas mínimas dadas por el estudio técnico. Se analizarán 3 opciones de generador:

1. Generador Tomahawk 3.5 Kva Partida Eléctrica
2. GENERADOR FLOWMAK GH-3800E GASOLINA P. ELECTR
3. GENERADOR DAEWOO GD-3900E 220 V. GASOLINA

RESUMEN COSTO ANUAL EQUIVALENTE

Características Técnicas	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3
	TOMAHAWK 3.5	FLOWMAK GH 3800	DAEWOO GD- 3900
NUEVO	✓	✓	✓
POTENCIA MINIMA NOMINAL DE 3.000W	✓	✓	✓
MONOFASICO	✓	✓	✓
BENCINERO	✓	✓	✓
VOLTAJE MINIMO DE 220V	✓	✓	✓
PARTIDA ELECTRICA	✓	✓	✓
CERTIFICACION SEC	✓	✓	✓
Inversión sin IVA	\$639.405.309	\$668.834.191	\$700.432.500
CAE	\$530.361.134	\$535.006.895	\$539.995.131
Inversión con IVA	\$760.892.318	\$795.912.687	\$833.514.675



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/808NKK32438>

ALTERNATIVA SELECCIONADA ACTIVO NO FINANCIERO *(adquirir o reponer)*

Considerando los datos evaluados y según los análisis y resultados obtenidos, podemos concluir que ante la emergencia de corte de suministro eléctrico en viviendas rurales a consecuencia de las condiciones climáticas adversas en los últimos años es necesario adquirir:

1.531 generadores eléctricos de 3500W

Con ellos se resolvería las consecuencias devastadoras de los cortes de suministro eléctrico, que tienen como consecuencia directa el corte de suministro de agua en estas viviendas actualmente.

FINANCIAMIENTO *en Miles de \$.*

FUENTE	SOLICITADO AÑO 2024	SOLICITADO AÑO SIGUIENTE	SALDO POR INVERTIR	COSTO TOTAL M\$
FNDR	760.892			760.892



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/B68NKK32438>

FECHA PROBABLE DE LICITACIÓN (mes, año)

NOVIEMBRE 2024

FECHA PROBABLE DE ADJUDICACIÓN (mes, año)

DICIEMBRE 2024

FECHA PROBABLE INICIO ESTUDIO O ADQUISICIÓN (mes, año)

DICIEMBRE 2024

RESPONSABLE INFORMACIÓN	REPRESENTANTE INSTITUCIÓN
	
Firma y Timbre	Firma y Timbre
Nombre MARCIA CUEVAS REYES	Nombre FRANCISCO DUEÑAS AGUAYO
Teléfono 432216414	Teléfono 432216407
Correo Electrónico SECPLAN@MUNITUCAPEL.CL	Correo Electrónico ALCALDIA@MUNITUCAPEL.CL



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/608NKK32438>