

Concepción, 01 de octubre de 2026.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA PROYECTO “REPOSICION GRUPOS ELECTROGENOS SISTEMA ELECTRICO ISLA MOCHA, COMUNA DE LEBU”.

CERTIFICADO N° 9281o18

ALDO AGUAYO FERNANDEZ, Secretario Ejecutivo y Ministro de Fe Ad-Hoc del Consejo Regional de la Región del Biobío, certifica que:

El Consejo Regional de la Región del Biobío en:

Sesión: Ordinaria N°18

Fecha: 30 de septiembre de 2026.

Lugar: Salón Gregorio de la Fuente, Edificio Gobierno Regional Región del Biobío.

→ Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión de Fomento y Desarrollo Productivo, don Claudio Lapostol, presentado por el ejecutivo mediante:

- Documento: Ord N° 2408 de fecha 24/09/2026.
- Así acordó: aprobar recursos para proyecto “Reposición Grupos Electrógenos Sistema Eléctrico Isla Mocha, comuna de Lebu”, código BIP 40078562, por un monto total de M\$199.160.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

C. BIP	TIPOLOGIA	ETAPA	NOMBRE DEL PROYECTO	ITEM PRESUPUESTARIO	COSTO FNDR M\$
40078562	ANF	EJECUCION	REPOSICION GRUPOS ELECTROGENOS SISTEMA ELECTRICO ISLA MOCHA, COMUNA DE LEBU	EQUIPOS	199.160.-

- Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: Unanimidad.

A continuación, cumpto 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 resolutive 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.



Firmado por:
Aldo Gerardo Aguayo Fernández
Secretario Ejecutivo Consejo Regional del Biobío (s)
Fecha: 06-10-2026 17:40 CLST (UTC-3)
Gobierno Regional de la Región Bío Bío





ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Biobío, modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional, aprobado por Ley de Presupuestos año 2026.

MAT.: Remite iniciativa de inversión evaluada por el Gobierno Regional del Biobío, tipología Circular 33 – Activo no financiero

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 **EJECUCIÓN** del proyecto que se indica, cuyo costo total FNDR es de **M\$199.160**, con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	TIPOLOGÍA	ETAPA	NOMBRE DEL PROYECTO	ÍTEM PRESUPUESTARIO	COSTO FNDR (M\$)
40078562	ANF	EJECUCIÓN	REPOSICION GRUPOS ELECTRÓGENOS SISTEMA ELÉCTRICO ISLA MOCHA, COMUNA DE LEBU	EQUIPOS	199.160

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2026

Para mayor información, se adjunta:

- Certificado de recomendación técnica
- Ficha IDI 2026.
- Anexo N°1

Sin otro particular atentamente a usted,



Firmado por:
Juan Pablo José Besser Altamirano
Gobernador Regional (s)
Fecha: 24-09-2026 17:12 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

Distribución:

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

CAMM JJMC RCEP JPJBA



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/ZTDVKI-602>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/HSUMLU-158>

Certificado Recomendación Técnica Favorable N° 35/2026

Proyectos Afectos a Circular 33

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

SERGIO CAMPOS VILLAGRA de Profesión **INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**.

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

CÓDIGO BIP	NOMBRE PROYECTO	MONTO TOTAL M\$	CARÁCTER
40078562	REPOSICIÓN GRUPOS ELECTRÓGENOS SISTEMA ELÉCTRICO ISLA MOCHA, COMUNA DE LEBU	199.160	Comunal

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

Y certifica que, analizados los antecedentes entregados por la municipalidad de Lebu, 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:
Sergio Ignacio Campos Villagra
Analista Formador de Programas
para la Reconstrucción
Fecha: 25-06-2026 13:32 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío



Firmado por:
Joaquín José Morales Chacana
Jefe Departamento de
Preinversiones
Fecha: 25-06-2026 14:06 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío



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/ZTDVKI-602>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/MBN10W-378>



REPORTE FICHA IDI PROCESO PRESUPUESTARIO 2026 POSTULA A EJECUCION

Sin fecha postulación SNI

Admisibilidad: -

Sin fecha ingreso SNI



1. INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO

CÓDIGO BIP : 40078562-0

NOMBRE IDI : REPOSICION GRUPOS ELECTRÓGENOS SISTEMA ELÉCTRICO ISLA MOCHA, COMUNA DE

DESCRIPTOR : PLAN ZONAS REZAGADAS / TERRITORIOS INSULARES

RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE



2. ETAPA ACTUAL : PERFIL

3. SECTOR/SUBSECTOR : ENERGIA / AUTOGENERACION

4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE LEBU

5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL

6. DISTRITO : 21

7. CIRCUNSCRIPCIÓN : ARAUCO

8. PROYECTO RELAC. :

9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

LA LOCALIDAD DE ISLA MOCHA DEPENDE EXCLUSIVAMENTE DE UN SISTEMA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA AISLADO, EL CUAL DEBE OPERAR DE MANERA CONTINUA LAS 24 HORAS DEL DÍA DURANTE TODO EL AÑO. EN ESTAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO PERMANENTE, LOS MOTORES DIÉSEL PRESENTAN UNA VIDA ÚTIL TÉCNICA LIMITADA, POR LO QUE LA REPOSICIÓN DE DOS GRUPOS ELECTRÓGENOS DE 250 KVA, CON POTENCIA PRIME DE 230 KVA, RESULTA INDISPENSABLE PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO MEDIANTE LA OPERACIÓN ALTERNADA DE AMBAS UNIDADES Y GARANTIZAR UN SUMINISTRO ELÉCTRICO ESTABLE Y PERMANENTE PARA LOS HABITANTES DE LA ISLA MOCHA.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

SE PRETENDE EFECTUAR LA REPOSICIÓN DE DOS GRUPOS ELECTRÓGENOS NUEVOS Y SIN USO, DE IDÉNTICAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MARCA, LOS CUALES ABSORBERÁN LA ACTUAL DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LA ISLA MOCHA, COMUNA DE LEBU, REEMPLAZANDO LAS UNIDADES EXISTENTES QUE SE ENCUENTRAN EN MAL ESTADO Y MUY PRÓXIMAS A CUMPLIR SU VIDA ÚTIL. LOS EQUIPOS DEBERÁN CUMPLIR COMO MÍNIMO CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: GENERADOR TRIFÁSICO, POTENCIA STAND BY DE 250 KVA, POTENCIA PRIME DE 230 KVA, FACTOR DE POTENCIA 0,8, TENSIÓN 400/230 V, FRECUENCIA 50 HZ Y COMBUSTIBLE DIÉSEL, CONSIDERANDO ADEMÁS GABINETE INSONORIZADO Y TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA TIPO MARANIZADO, ADECUADO PARA AMBIENTE MARINO.

LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS CONTARÁN CON LAS SIGUIENTES CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- GENERADOR: TRIFÁSICO
- POTENCIA STD-BY: 250 (KVA)
- POTENCIA PRIME: 230 (KVA)
- FACTOR DE POTENCIA: 0.8
- TENSIÓN: 400/230 (V)
- FRECUENCIA: 50 (HZ)
- COMBUSTIBLE MOTOR: DIESEL

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA

: NO



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/21DVK1-602>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/MSNMW-178>

15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2025	Solicitado para el año 2026	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	EQUIPOS	M\$	0	199.160	0	199.160
Total			0	199.160	0	199.160

Moneda Presupuesto 2026 / Factor: 175.576

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 04/03/2026

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 10/06/2026

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MUS\$)	
EQUIPOS	2 Meses	ago / Año 01	sep / Año 01	199.160	
TOTAL				199.160	

Moneda Presupuesto 2026 / Factor: 175.576

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:



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/ZTDVKI-602>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/MSNMOM-178>

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

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

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.	2 MESES	
Beneficiarios Directos	HOMBRES : 350	
	MUJERES : 367	
	TOTAL : 717	
Magnitud del Proyecto	Magnitud	Unidad Medida
	2	UNIDAD
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor
	COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 246.378,0

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
VICTOR GARRIDO LÓPEZ	MUNICIPALIDAD DE LEBU	PROFESIONAL DE	977924157	VGARRIDO@LEBU.CL



CÓDIGO BIP

40078562

ANEXO N° 1
FICHA RESUMEN

IDENTIFICACIÓN ADQUISICIÓN / REPOSICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO

(Nombre del proyecto: Adquisición o Reposición + Activo No Financiero + Comuna) Idéntico a Ficha IDE

REPOSICIÓN GRUPOS ELECTRÓGENOS SISTEMA ELÉCTRICO ISLA MOCHA, COMUNA DE LEBU

LOCALIZACIÓN (Región, Provincia y Comuna)

BIO BIO, ARAUCO, LEBU

INDICADORES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
BENEFICIARIOS DIRECTOS	350	367	717

DESCRIPCIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO (Indicar en forma clara y precisa las cantidades y especificaciones técnicas del activo a adquirir. No señalar marcas ni modelos)

SE PRETENDE EFECTUAR LA REPOSICIÓN DE DOS GRUPOS ELECTRÓGENOS NUEVOS Y SIN USO, DE IDÉNTICAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MARCA, LOS CUALES ABSORBERÁN LA ACTUAL DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LA ISLA MOCHA, COMUNA DE LEBU, REEMPLAZANDO LAS UNIDADES EXISTENTES QUE SE ENCUENTRAN EN MAL ESTADO Y MUY PRÓXIMAS A CUMPLIR SU VIDA ÚTIL. LOS EQUIPOS DEBERÁN CUMPLIR COMO MÍNIMO CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: GENERADOR TRIFÁSICO, POTENCIA STAND BY DE 250 KVA, POTENCIA PRIME DE 230 KVA, FACTOR DE POTENCIA 0,8, TENSIÓN 400/230 V, FRECUENCIA 50 HZ Y COMBUSTIBLE DIÉSEL, CONSIDERANDO ADEMÁS GABINETE INSONORIZADO Y TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA TIPO MARANIZADO, ADECUADO PARA AMBIENTE MARINO.

LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS CONTARÁN CON LAS SIGUIENTES CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- GENERADOR: TRIFÁSICO
- POTENCIA STD-BY: 250 (KVA)
- POTENCIA PRIME: 230 (KVA)
- FACTOR DE POTENCIA: 0.8- TENSIÓN: 400/230 (V)
- FRECUENCIA: 50 (HZ)
- COMBUSTIBLE MOTOR: DIESE

JUSTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO

(Indicar en forma clara y precisa)

LA LOCALIDAD DE ISLA MOCHA DEPENDE EXCLUSIVAMENTE DE UN SISTEMA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA AISLADO, EL CUAL DEBE OPERAR DE MANERA CONTINUA LAS 24 HORAS DEL DÍA DURANTE TODO EL AÑO. EN ESTAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO PERMANENTE, LOS MOTORES DIÉSEL PRESENTAN UNA VIDA ÚTIL TÉCNICA LIMITADA, POR LO QUE LA REPOSICIÓN DE DOS GRUPOS ELECTRÓGENOS DE 250 KVA, CON POTENCIA PRIME DE 230 KVA, RESULTA INDISPENSABLE PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO MEDIANTE LA OPERACIÓN ALTERNADA DE AMBAS UNIDADES Y GARANTIZAR UN SUMINISTRO ELÉCTRICO ESTABLE Y PERMANENTE PARA LOS HABITANTES DE LA ISLA MOCHA.

ALTERNATIVAS ESTUDIADAS PARA ACTIVOS NO FINANCIEROS

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

En el caso del sistema de generación eléctrica de Isla Mocha, no es posible optimizar la situación base de manera



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/ZTDVKI-602>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/MBN80W-378>

efectiva, dado que la condición actual de los equipos no permite implementar medidas que aseguren la continuidad del suministro eléctrico en el corto y mediano plazo.

Actualmente, uno de los grupos electrógenos se encuentra fuera de servicio debido a una falla irreversible, mientras que el único equipo operativo presenta un avanzado estado de deterioro y se encuentra próximo al término de su vida útil, existiendo una alta probabilidad de falla en el corto plazo.

En este contexto, medidas de optimización tales como ajustes operacionales, mantenciones adicionales o reparaciones parciales no resultan suficientes para resolver el problema identificado, ya que no eliminan el riesgo de interrupción total del suministro eléctrico ni restablecen la capacidad de respaldo del sistema.

En consecuencia, la situación base no es susceptible de optimización, evidenciándose la necesidad de reposición de los grupos electrógenos existentes como única alternativa capaz de asegurar la continuidad y confiabilidad del suministro eléctrico en Isla Mocha.

Reponer

La reposición de los grupos electrógenos tiene por objetivo asegurar la continuidad del suministro eléctrico en Isla Mocha, mediante la recuperación de la capacidad de generación y respaldo del sistema.

La alternativa propuesta permite reemplazar el grupo electrógeno que actualmente se encuentra fuera de servicio por falla irreversible y, además, reponer el único equipo operativo, el cual presenta un avanzado estado de deterioro y se encuentra próximo al término de su vida útil.

Con la ejecución del proyecto, el sistema volverá a contar con dos unidades de generación operativas, permitiendo realizar mantenciones preventivas y correctivas sin interrumpir el suministro eléctrico. Asimismo, la capacidad de generación proyectada será suficiente para satisfacer la demanda actual y futura de la isla durante el horizonte de evaluación.

En consecuencia, la reposición de ambos grupos electrógenos constituye la alternativa técnicamente más adecuada para asegurar la continuidad, confiabilidad y disponibilidad del suministro eléctrico para la totalidad de los usuarios de Isla Mocha.

Análisis de Mejor Oferta

	TIPO	Inversión Total (Sin IVA)	Inversión Total (Con IVA)	Total CAE
Oferta 1	Electrogenerador 1	167.362.000	199.160.780	246.378.245
Oferta 2	Electrogenerador 2	145.721.506	173.408.592	271.143.608
Oferta 3	Electrogenerador 3	142.292.243	169.327.769	262.708.843

ALTERNATIVA SELECCIONADA ACTIVO NO FINANCIERO (Adquirir o reponer)

REPONER

FINANCIAMIENTO en miles de \$.

FUENTE	SOLICITADO AÑO 2026	SOLICITADO AÑO SIGUIENTE	SALDO POR INVERTIR	COSTO TOTAL M\$
FNDR	199.160		199.160	199.160

FECHA PROBABLE DE LICITACIÓN (mes, año)

02-11-2026

FECHA PROBABLE DE ADJUDICACIÓN (mes, año)

14-12-2026

FECHA PROBABLE INICIO ESTUDIO O ADQUISICIÓN (mes, año)

04-01-2027



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/ZTDVKI-602>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/MBN80W-378>

