

Concepción, 29 de septiembre de 2025.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA PROYECTO “ADQUISICION MAQUINARIAS Y CAMION TOLVA CONSERVACION RUTA Q-45 ABANICO-PASO INTER. PICHACHEN”.

CERTIFICADO N° 8693o18

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°18

Fecha: 26 de septiembre de 2025.

Lugar: Gimnasio municipal de Antuco, ubicado en Arturo Prat 200, Antuco.

→ Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Luis Santibáñez B., presentado por el ejecutivo mediante:

- Documento: Ord N° 2899 de fecha 22/09/2025.

→ Así acordó: aprobar recursos para proyecto “Adquisición maquinarias y camión tolva conservación Ruta Q-45, Abanico-Paso Pichachen”, código BIP 40068173, por un monto total de M\$1.412.504.- 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, cumpla 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 resolutoria 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:
Eduardo Ignacio Aravena Urcelay
Secretario Ejecutivo Consejo
Regional del Biobío
Fecha: 01-10-2025 17:24 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 2025.

MAT.: Remite iniciativa de inversión evaluada por Gobierno Regional del Biobío, tipología Circular 33 - ANF.

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\$1.412.504**, con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	TIPOLOGÍA	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE DEL PROYECTO	COSTO TOTAL FNDR (M\$)
40068173	ANF	EJECUCION	ADQUISICION MAQUINARIAS Y CAMION TOLVA CONSERVACION RUTA Q-45, ABANICO-PASO INTER. PICHACHEN	1.412.504

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2025

Para mayor información, se adjunta:

- Certificado de recomendación técnica del proyecto
- Ficha IDI 2025.
- Anexo N°1

Sin otro particular atentamente a usted,



Firmado por:
Sergio Alejandro Giacaman García
Gobernador Regional
Fecha: 22-09-2025 16:11 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

Distribución:

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

JJMC JACE 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/854320-255>

Certificado Recomendación Técnica Favorable N° 20/2025
Proyectos Afectos a Circular 33

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

ANDREA MENDOZA QUINTANA de Profesión **INGENIERO FORESTAL**

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	40068173-0	ADQUISICION MAQUINARIAS Y CAMION TOLVA CONSERVACION RUTA Q-45, ABANICO-PASO INTER. PICHACHEN	1.412.504	PROVINCIAL

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

Y certifica que, analizados los antecedentes entregados por Dirección Regional de Vialidad, 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:
Andrea Camila Mendoza Quintana
Profesional Departamento Fndr
Fecha: 17-09-2025 11:32 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío



Firmado por:
Joaquín José Morales Chacana
Jefe Departamento de
Municipalidades e Inversiones
Fecha: 17-09-2025 11:39 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío



CERTIFICADO N.º 20/2025 - SEPTIEMBRE 2025

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799. Departamento de Inversiones y Municipalidades.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/B623701/952>
Gobierno Regional del Bío Bío
Prat 525, Concepción

1. INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO

CÓDIGO BIP : 40068173-0

NOMBRE IDI : ADQUISICION MAQUINARIAS Y CAMION TOLVA CONSERVACION RUTA Q-45, ABANICO-PASO INTER. PICHACHEN

DESCRIPTOR : SIN DESCRIPTORES

RATE



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

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL

3. SECTOR/SUBSECTOR : TRANSPORTE / TRANSPORTE CAMINERO

4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE ANTUCO

5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL

6. DISTRITO : 21

7. CIRCUNSCRIPCIÓN : BIOBIO

8. PROYECTO RELAC. :

9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

ACTUALMENTE LA RUTA Q-45, EN SU TRAMO ABANICO Y EL LÍMITE INTERNACIONAL PICHACHÉN, ESTÁ, EN SUS 56,36845KM, EN MAL ESTADO. LO ANTERIOR IMPLICA QUE VEHÍCULOS PUEDAN CIRCULAR SOLAMENTE EN VERANO, CON MAYORES TIEMPOS DE DESPLAZAMIENTOS Y EXPUESTOS A RIESGOS DE ACCIDENTES Y EL RESTO DEL AÑO, DEFINITIVAMENTE NO PUEDAN CIRCULAR, POR LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DEL SECTOR, PARTICULARMENTE POR LA ACUMULACIÓN DE NIEVE, LA CUAL NO ES POSIBLE MANTENERLA DESPEJADA DEL CAMINO, DADO AL DÉFICIT DE DOTACIÓN EXISTENTE EN LA UNIDAD DE CONSERVACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DIRECTA DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL DEL BIOBÍO, QUE NO DA ABASTO PARA CUMPLIR, EN TIEMPO Y OPORTUNIDAD, CON TRABAJOS EFECTIVOS QUE PERMITAN MANTENER Y CONSERVAR EN CONDICIONES PARA SU USO. LO ANTERIOR, AFECTA EN TERMINOS DE USUARIOS DEL CAMINO A HOMBRES Y MUJERES SIN DISTINCIÓN DE GÉNERO. NO OBSTANTE, LA FALTA DE CONECTIVIDAD TIENE IMPACTO EN LA FUERZA DE TRABAJO FEMENINO ES LA QUE MAYORMENTE SE DEDICA AL TURISMO.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

LOS ACTIVOS A ADQUIRIR, CORRESPONDEN A:

1. CARGADOR FRONTAL DE RUEDA, CON ESTÁNDAR DE EMISIÓN QUE DÉ CUMPLIMIENTO A LA NORMA CHILENA VIGENTE O SUPERIOR, CON POTENCIA Y CILINDRADA NO INFERIOR, A 210 HP Y 6.800 CC RESPECTIVAMENTE. CAPACIDAD MÍNIMA REQUERIDA DE 3M3 Y QUE CONSIDERE, ADEMÁS, CON PALA BARRE NIEVE ARTICULADA Y CADENAS PARA 4 NEUMÁTICOS.

2. BULDÓCER, CON ESTÁNDAR DE EMISIÓN QUE DÉ CUMPLIMIENTO A LA NORMA CHILENA VIGENTE O SUPERIOR, CON POTENCIA Y CILINDRADA NO INFERIOR, A 200 HP Y 7.000 CC RESPECTIVAMENTE Y CAPACIDAD MÍNIMA REQUERIDA DE 3.8M3.

3. MOTONIVELADORA 6X6, CON ESTÁNDAR DE EMISIÓN QUE DÉ CUMPLIMIENTO A LA NORMA CHILENA VIGENTE O SUPERIOR Y CON POTENCIA Y CILINDRADA NO INFERIOR A 180 HP 9.000 CC RESPECTIVAMENTE. QUE CONSIDERE ADEMÁS, CON PALA FRONTAL BARRE NIEVE.

4. CAMIÓN TOLVA 6X4, CON ESTÁNDAR DE EMISIÓN QUE DÉ CUMPLIMIENTO A LA NORMA CHILENA VIGENTE O SUPERIOR Y CON POTENCIA Y CILINDRADA NO INFERIOR, A 400 HP Y 11.500 CC RESPECTIVAMENTE.

LA TOTALIDAD DE LOS ACTIVOS CONSIDERA LA ENTREGA EN TERRENO, A DEFINIR EN COORDINACIÓN CON EL MANDANTE. ADEMÁS, SE DEBERÁN ENTREGAR CON LA DOCUMENTACIÓN QUE DÉ CUMPLIMIENTO A TODAS LAS EXIGENCIAS LEGALES VIGENTES, ENTRE ELLAS; PERMISO DE CIRCULACIÓN, INSCRIPCIÓN, REVISIÓN TÉCNICA, SEGURO OBLIGATORIO, ETC. Y CON LOGOS INSTITUCIONALES POR AMBOS LADOS, DE TAMAÑO LEGIBLE, QUE SERÁN DEFINIDOS POR MANDANTE. RESPECTO A LA MANTENCIÓN, SE DEBE CONSIDERAR HASTA LAS 2.000 HORAS DE OPERACIÓN, DONDE ESTÉ EL EQUIPO, CON MANO DE OBRA E INSUMOS.

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA



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/6629204-955>

Version 3.0.319

15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2024	Solicitado para el año 2025	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	VEHÍCULOS	M\$	0	1.000	1.411.504	1.412.504
Total			0	1.000	1.411.504	1.412.504

Moneda Presupuesto 2025 / Factor: 170.297

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 06/03/2025

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 16/09/2025

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) Monto Directo (MUS\$)	
VEHÍCULOS	12 Meses	nov / Año 01	oct / Año 02	1.412.504	
TOTAL				1.412.504	

Moneda Presupuesto 2025 / Factor: 170.297

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	DIRECCION DE VIALIDAD MOP
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	DIRECCION DE VIALIDAD MOP

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.

12 MESES

Beneficiarios Directos

HOMBRES : 2.406

MUJERES : 2.274

TOTAL : 4.680

TMDA : 250

Magnitud del Proyecto

Magnitud	Unidad Medida
4	UNIDAD

Indicadores del Resultado

Nombre del Indicador	Valor
COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 415.879,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (MUS\$)		Solicitado años siguientes (MUS\$)		Costo Total (MUS\$)	
2024		0	1.355.482	1.594	0	0	1.355.482	1.594

B. Ejecución Presupuestaria.

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

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
INGRID CARTES ESPINOZA	DIRECCION DE VIALIDAD MOP	ANALISTA	422422331	INGRID.CARTES@MOP.GOV.CL



CÓDIGO BIP

40068173-0

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 MAQUINARIAS Y CAMION TOLVA CONSERVACION RUTA Q-45, ABANICO - PASO INTER. PICHACHEN

LOCALIZACIÓN (Región, Provincia y Comuna)

REGIÓN DEL BIOBÍO, PROVINCIA DEL BIOBÍO, ANTUCO

INDICADORES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
BENEFICIARIOS DIRECTOS	2274	2406	4680
EMPLEO GENERADO	4	0	4

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)

Actualmente la Ruta Q-45, en su tramo Abanico y el límite internacional Pichachén, está, en sus 56,36845km, en mal estado. Lo anterior implica que vehículos puedan circular solamente en verano, con mayores tiempos de desplazamientos y expuestos a riesgos de accidentes y el resto del año, definitivamente no puedan circular, por las condiciones climáticas del sector, particularmente por la acumulación de nieve, la cual no es posible mantenerla despejada del camino, dado al déficit de dotación existente en la Unidad de Conservación por Administración Directa de la Dirección de Vialidad Provincial del Biobío, que no da abasto para cumplir, en tiempo y oportunidad, con trabajos efectivos que permitan mantener y conservar en condiciones para su uso. Lo anterior, afecta a hombres y mujeres sin distinción de género desde el punto de vista de los usuarios del camino. No obstante, la falta de conectividad condicionada a cierto periodo del año (y en mal estado) genera un impacto negativo en el comercio local ligado principalmente al turismo, lo que afecta principalmente a las mujeres, donde se observa que el 76% del total de hogares con Jefatura de Hogar femenina se encuentran dentro del 40% de menores ingresos en la comuna Antuco, quienes dependen del dinamismo de la economía local como base de subsistencia.

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. Cargador frontal de rueda, con estándar de emisión que dé cumplimiento a la norma chilena vigente o superior, con potencia y cilindrada no inferior, a 210 hp y 6.800 cc respectivamente. Capacidad mínima requerida de 3m³ y que considere, además, con pala barre nieve articulada y cadenas para 4 neumáticos.



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/462370/952>

2. Buldócer, con estándar de emisión que dé cumplimiento a la norma chilena vigente o superior, con potencia y cilindrada no inferior, a 200 hp y 7.000 cc respectivamente y capacidad mínima requerida de 3,8m3.
3. Motoniveladora 6x6, con estándar de emisión que dé cumplimiento a la norma chilena vigente o superior y con potencia y cilindrada no inferior a 180 hp 9.000 cc respectivamente. Que considere además, con pala frontal barre nieve.
4. Camión tolva 6x4, con estándar de emisión que dé cumplimiento a la norma chilena vigente o superior y con potencia y cilindrada no inferior, a 400 hp y 11.500 cc respectivamente.

La totalidad de los activos considera la entrega en terreno, a definir en coordinación con el mandante. Además, se deberán entregar con la documentación que dé cumplimiento a todas las exigencias legales vigentes, entre ellas; permiso de circulación, inscripción, revisión técnica, seguro obligatorio, etc. y con logos institucionales por ambos lados, de tamaño legible, que serán definidos por mandante. Respecto a la mantención, se debe considerar hasta las 2.000 horas de operación, donde esté el equipo, con mano de obra e insumos.

ALTERNATIVAS ESTUDIADAS PARA ACTIVOS NO FINANCIEROS

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

1.-Optimizar:

Optimización situación base

Del análisis de la información presentada y considerando que la Unidad de Conservación y Administración Directa de la Dirección de Vialidad Provincia de Biobío, se ve sobrepasada en sus límites de capacidad de producción, en cuanto a maquinarias y camiones, priorizando otros caminos donde el impacto es mayor, tratándose de zonas urbanas, permanentemente transitadas y a su vez, pueden brindar mayor seguridad al personal y a los equipos, considerando solo trabajos puntuales y mínimos, tales como el despeje, perfilamiento y rellenos, que no son suficiente para cubrir los requerimientos desprendidos del tramo Ruta Q 45 - Paso Fronterizo Pichachén, siendo en cierta manera desfavorecido este sector, pero no menos importante. Es la actual situación base, la cual, no se puede optimizar, ya que se van acrecentando los gastos, dado que las maquinarias existentes están llegando a su vida útil, aumentando las probabilidades de quedar en panne y siendo las mantenciones más costosas y reiteradas, dejando en varias oportunidades, sin servicio a la Provincia y por consiguiente, menores posibilidades de conservar y mantener la apartada ruta Q-45, por lo que esta alternativa se descarta.

Medidas de gestión y/o administrativas

Otra alternativa, se refiere a las medidas de gestión que se han venido implementando, en los últimos años, en solicitar apoyo a otras instituciones, como por ejemplo, al ejército, quienes en oportunidades han facilitado trabajar con sus máquinas para el despeje del camino, sin embargo, por más que se planifiquen métodos o formas de ordenar fechas, días, horarios, etc., no es una alternativa que pudiera entregar resultados duraderos ni oportunos. Así, análogamente al caso anterior, esta alternativa se descarta.

En otras palabras, es aplicar, casi en forma permanente, diversos paliativos que, en definitiva, NO RESUELVEN EL PROBLEMA DE FONDO que, como se dijo, es estructural: el mal estado del camino que impide su uso en un periodo prolongado del año, como se ha demostrado.

2.-Reponer/adquirir:

La dotación actual de la Unidad de Conservación y Administración Directa de la Dirección de Vialidad

Provincia de Biobío no satisface las necesidades derivadas del tramo de la Ruta Q-45 "Abanico - Paso Internacional Pichachén" y para poder dar cobertura, se debe aumentar la dotación de activos para poder

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/862370/952>



absorber los requerimientos, donde en el mediano plazo, funcionará de manera permanente el Complejo Fronterizo Pichachén.

Es por lo anterior, que se evaluará la adquisición de maquinarias y camión tolva, para lo cual, se comparan 3 alternativas por cada activo, con condiciones técnicas similares referidas a estándar de emisiones, peso, potencia, cilindrada, condiciones de entrega y mantenciones y en algunos casos, la consideración de accesorios.

1. El valor del dólar se estableció en \$949 según indicadores del Banco Central para el dólar observado al 23 de octubre de 2024 y según condiciones de las ofertas recibidas.
2. El valor del euro se estableció en \$1.025 (números redondeados) según indicadores del Banco Central para el euro observado al 23 de octubre de 2024 y según condiciones de las ofertas recibidas.
3. Las comparaciones efectuadas están referidas a consideraciones de especificaciones técnicas relativamente similares, ya mencionadas, referidas a estándar de emisiones, peso, potencia, cilindrada, condiciones de entrega y mantenciones, etc.
4. Los valores exhibidos han sido redondeados según las reglas para estos efectos y con fines de facilitar la comprensión.
5. Las comparaciones se hicieron, en general, respecto a las ofertas más convenientes económicamente, los menores valores ofertados, de modo de hacer ostensibles las diferencias y con fines de ayudar a la toma de decisiones.

RESUMEN COSTO ANUAL EQUIVALENTE

Cargador Frontal de Rueda + Pala Barre Nieve + Cadenas	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3
	John Deere/644P	Volvo/L110H	Liebherr/L-550Z
Motor	Diésel	Diésel	Diésel
Consumo de combustible	15.5 L/h	13.5 L/h	13.5 L/h
Estándar de Emisiones: TIER IV o norma equivalente o superior	TIER IV	STAGE V	TIER V
Capacidad	3,2 m3	3 m3	3,5 m3
Potencia	224 hp	253 hp	213 hp
Cilindrada	6.800 cc	7.800 cc	6.800 cc
Peso de Operación	18.709 kg	18.300 kg	17.350 kg
Accesorios: Pala Barre Nieve Articulada +Cadenas 4 neumáticos	Los incluye	Los incluye	Los incluye
Entrega en terreno	Lo considera	Lo considera	Lo considera
Documentación (Permiso de Circulación, inscripción y revisión técnica) + Logos institucionales	Lo considera	Lo considera	Lo considera
Mantención: hasta 2.000 horas de operación, en terreno	Lo considera	Lo considera	Lo considera
Inversión sin IVA	\$391.550.000	\$300.252.000	\$308.560.000
CAE	\$113.158.361	\$94.833.211	\$96.144.745
Inversión con IVA	\$465.944.500	\$357.299.880	\$367.186.400

Bulldócer	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3
	Liebherr/PR-736	Finning Cat/D6	John Deere/850J
Motor	Diésel	Diésel	Diésel
Consumo de combustible	14,6 L/h	22 L/h	14,6 L/h
Estándar de Emisiones: TIER IV o norma equivalente o superior	TIER V	TIER IV	TIER IV
Capacidad	3,8 m3	5,7 m3	5,57 m3
Potencia	211 hp	215 hp	205 hp
Cilindrada	7.000 cc	9.300 cc	9.000 cc
Peso de Operación	20.000-24.000 kg	22.130 kg	21.000 kg
Entrega en terreno	Lo considera	Lo considera	Lo considera
Documentación (Permiso de Circulación, inscripción y revisión técnica) + Logos institucionales	Lo considera	Lo considera	Lo considera
Mantención: hasta 2.000 horas de operación, en terreno	Lo considera	Lo considera	Lo considera
Inversión sin IVA	\$407.400.000	\$420.200.000	\$382.000.000
CAE	\$113.899.888	\$130.396.724	\$109.890.177
Inversión con IVA	\$484.806.000	\$500.038.000	\$454.580.000



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/862870/952>

Motoniveladora 6x6 + Pala frontal barre nieve	OFERTA 1 Finning Cat/150AWD	OFERTA 2 John Deere/772G
Motor	Diésel	Diésel
Consumo de combustible	19 L/h	19 L/h
Estándar de Emisiones: TIER IV o norma equivalente o superior	TIER IV	TIER IV
Potencia	210-272 hp	220-275 hp
Cilindrada	9.300 cc	9.000 cc
Peso de Operación	20.827 kgI	21.129 kg
Tracción	6x6	6x6
Accesorios: Pala frontal barre nieve	Lo considera	Lo considera
Entrega en terreno	Lo considera	Lo considera
Documentación (Permiso de Circulación, inscripción y revisión técnica) + Logos institucionales	Lo considera	Lo considera
Mantención: hasta 2.000 horas de operación, en terreno	Lo considera	Lo considera
Inversión sin IVA	\$410.936.500	\$448.850.000
CAE	\$122.076.612	\$128.061.789
Inversión con IVA	\$489.014.435	\$534.131.500

NOTA: Se presentan dos ofertas por no existir en el mercado local otras marcas con capacidad para ofertar un equipo de las características solicitadas.

Camión Tolva 6x4	OFERTA 1 JAC Motors/ Lander 3262	OFERTA 2 Mercedes Benz/ Arocs 3342K	OFERTA 3 Astra/HD9
Motor	Diésel		
Consumo de combustible	30 L/h	30 L/h	30 L/h
Estándar de Emisiones: EURO 5 o norma equivalente o superior	EURO 5	EURO 5	EURO 5
Capacidad	15 m3	16 m3	16 m3
Potencia	400 hp	410 hp	467 hp
Cilindrada	11.596 cc	12.800 cc	12.882 cc
Peso de Operación	16.480 kg	10.123 kg	9.775 kg
Tracción	6x4	6x4	6x4
Mantención: hasta 2.000 horas de operación, en terreno	Lo considera	Lo considera	Lo considera
Entrega en terreno	Lo considera	Lo considera	Lo considera
Documentación (Permiso de Circulación, inscripción y revisión técnica) + Logos institucionales	Lo considera	Lo considera	Lo considera
Inversión sin IVA	\$93.790.000	\$192.503.008	\$172.217.604
CAE	\$89.078.647	\$104.661.879	\$101.459.544
Inversión con IVA	\$111.610.100	\$229.078.579	\$204.938.949

ALTERNATIVA SELECCIONADA ACTIVO NO FINANCIERO (adquirir o reponer)

En base a lo antes ya expuesto, queda como conclusión que la alternativa más recomendable dentro de las opciones planteadas es la alternativa denominada ADQUISICION MAQUINARIAS Y CAMION TOLVA CONSERVACION RUTA Q-45, ABANICO - PASO INTER. PICHACHEN

Los equipos presentados en este proyecto serán destinados según reglamento, bajo resolución y asignación a un operador en calidad de titular y otro en calidad de subrogante.



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/652370/952>

FINANCIAMIENTO en Miles de \$.

FUENTE	SOLICITADO AÑO 2025	SOLICITADO AÑO SIGUIENTE	SALDO POR INVERTIR	COSTO TOTAL M\$
FNDR	1.000	1.411.504	0	1.412.504

FECHA PROBABLE DE LICITACIÓN (mes, año)

Noviembre, 2025

FECHA PROBABLE DE ADJUDICACIÓN (mes, año)

Noviembre, 2025

FECHA PROBABLE INICIO ESTUDIO O ADQUISICIÓN (mes, año)

Noviembre, 2025

RESPONSABLE INFORMACIÓN	REPRESENTANTE INSTITUCIÓN
 OSCAR SEBASTIAN ESTUBILLOESTUBILLO JEFATURA PROVINCIAL DIRECCION DE VIALIDAD 16/09/2025 Firma y Timbre	 JOHANA KARINA BRUNING CERECEDA DIRECTORA REGIONAL (S) DIRECCION DE VIALIDAD 16/09/2025 Firma y Timbre
Nombre Oscar Estubillo Estubillo	Nombre Johana Karina Bruning Cereceda
Teléfono 974602852	Teléfono 41-2852037
Correo Electrónico oscar.estubillo@mop.gov.cl	Correo Electrónico johana.bruning@mop.gov.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/8623701-9552>

