

Concepción, 09 de junio de 2022.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA EL PROYECTO “ADQUISICION CARRO HAZMAT CON EQUIPAMIENTO PARA EMERGENCIAS QUIMICAS, COMUNA DE ARAUCO”.

CERTIFICADO N°6949o11

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

El Consejo de Gobierno de la Región del Biobío en:

Sesión : Ordinaria N°11

Fecha : 08 de junio de 2022.

Lugar : Salón Gregorio de la Fuente Edif. Gobierno Regional.

⇒ Conocida la proposición del Presidente de la Comisión de Gestión de Riesgos y Desastres, don Anselmo Peña R., presentado por ejecutivo mediante:

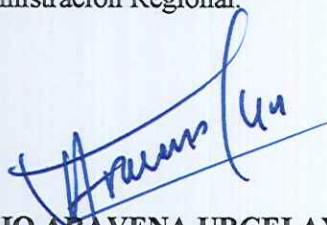
⇒ Documento: Ord N° 1619 de fecha 03/06/2022.

⇒ Así Acordó: Aprobar recursos para el proyecto “Adquisición carro hazmat con equipamiento para emergencias químicas, comuna de arauco”, código BIP 40002543-0, por un monto total M\$589.362.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo: 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.



IGNACIO ARAVENA URCELAY
SECRETARIO EJECUTIVO
MINISTRO DE FE



ORD. Nº 1619

ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Biobío, Programa 02, aprobado por Ley de Presupuestos año 2022.

MAT.: Remite proyecto evaluado por el Gobierno Regional, tipología C-33 Activos No Financieros.

Concepción, 03 JUN. 2022

DE: GOBERNADOR (S) REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO
SR. RODRIGO MARTÍNEZ FERNÁNDEZ

A: CONSEJO REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO

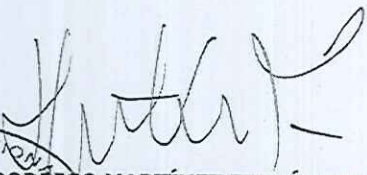
Junto con saludar cordialmente, someto a consideración para vuestro análisis y sanción del Consejo Regional, la aprobación del financiamiento para la etapa de **EJECUCIÓN** del Proyecto evaluado por el Gobierno Regional de tipología Circular 33, Activos No Financieros, que se indica, cuyo costo total FNDR es de **M\$ 589.362**, con cargo al Programa 02, del Presupuesto de Inversiones FNDR.

CÓDIGO BIP	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE DEL PROYECTO	TERRITORIO	COSTO TOTAL FNDR (M\$)
40002543-0	EJECUCION	ADQUISICION CARRO HAZMAT CON EQUIPAMIENTO PARA EMERGENCIAS QUIMICAS, COMUNA DE ARAUCO	COMUNA DE ARAUCO	589.362

Para mayor información, se adjunta:

- ✓ Certificado de Recomendación Técnica
- ✓ Ficha IDI 2022.
- ✓ Anexo 1

Sin otro particular atentamente a usted,




RMF/LMLN/LRP/cgl

Distribución:

- La Indicada.
- Administrador Regional.
- Div. de Presupuesto e Inversión Regional
- Depto. de Inv. y Mun.
- Oficina de Partes.



Certificado Recomendación Técnica N° 25

Proyectos Afectos a Circular 33 / Subtítulo 29

El Departamento de Inversiones y Municipalidades de la División de Presupuesto e Inversión Regional, cuenta como integrante con el profesional:

JOSE FUENTES VALDES de Profesión **INGENIERO COMERCIAL**

Quien declara haber revisado el proyecto que a continuación se señala y autoriza la actualización de su Recomendación Técnica (RS):

N°	CÓDIGO BIP	NOMBRE PROYECTO	MONTO TOTAL M\$	CARÁCTER
1	40002543-0	ADQUISICION CARRO HAZMAT CON EQUIPAMIENTO PARA EMERGENCIAS QUIMICAS, COMUNA DE ARAUCO	589.362	COMUNAL

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

Y certifica que, analizados los antecedentes entregados por la I. Municipalidad de ARAUCO, 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.

José Fuentes Valdés
Profesional
Departamento de Inversiones y
Municipalidades.



Concepción, 13 de mayo de 2022

CERTIFICADO N.° 25 / mayo 2022
Unidad de Preinversión
Departamento de Inversiones y Municipalidades,
Gobierno Regional del Bío Bío
Prat 525, Concepción



REPORTE FICHA IDI
PROCESO PRESUPUESTARIO 2022
POSTULA A EJECUCION

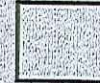
Sin fecha postulación SNI
Admisibilidad: -
Sin fecha ingreso SNI



1. INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO
CÓDIGO BIP : 40002543-0
NOMBRE IDI : ADQUISICION CARRO HAZMAT CON EQUIPAMIENTO PARA EMERGENCIAS QUIMICAS.
COMUNA DE ARAUCO
DESCRIPTOR : SUBTÍTULO 29
RATE = RESULTADO ANALISIS TECNICO ECONOMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE



2. ETAPA ACTUAL : PERFIL
3. SECTOR/SUBSECTOR : MULTISECTORIAL / INTERSUBSECTORIAL MULTISECTOR
4. LOC. GEOGRAFICA : REGION DEL BIO BIO
5. COMP. DE ANALISIS : REGIONAL
6. DISTRITO :
7. CIRCUNSCRIPCION :
8. PROYECTO RELAC :
9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

NO EXISTE UNA UNIDAD HAZMAT A NIVEL PROVINCIAL Y/O COMUNAL, POR LO QUE PARA COMBATIR Y MITIGAR ESTE TIPO DE EMERGENCIAS SE DEBEN ATENDER, COMPROMETIENDO GRANDES ESFUERZOS, SITUACIÓN QUE CONLLEVA A REALIZAR TRABAJOS DE MANERA INEFICIENTE Y PELIGROSA, ARRIESGANDO LA VIDA DE LOS VOLUNTARIOS, HABITANTES, BIENES Y EL MEDIO AMBIENTE. EN LA ACTUALIDAD, LA COMUNA DE ARAUCO POSEE UN IMPORTANTE REGISTRO DE EMERGENCIAS RELACIONADAS CON PRODUCTOS QUÍMICOS Y OPERACIONES DE RESCATE DE ALTA COMPLEJIDAD QUE SE PRESENTAN EN LOS DIFERENTES SECTORES DE LA COMUNA Y ALREDEDORES, YA QUE POR NUESTRAS CARRETERAS TRANSITA GRAN CANTIDAD DE TRANSPORTE CON SUSTANCIAS PELIGROSAS. ADEMÁS, EN ESTE ÚLTIMO TIEMPO LA COMUNA HA TENIDO UN CRECIMIENTO INDUSTRIAL Y UNA GRAN CANTIDAD DE EMPRESAS QUE ALMACENAN Y TRANSPORTAN COMBUSTIBLE Y/O PRODUCTOS QUÍMICOS, LO QUE GENERA NUEVOS RIESGOS PARA LA COMUNA.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA

EL PROYECTO CONSISTE EN ADQUIRIR UN CARRO HAZMAT CON EQUIPAMIENTO PARA EMERGENCIAS QUIMICAS, QUE CUMPLA CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:

1. MOTOR DIESEL
2. TRANSMISIÓN TRACCIÓN 4X2
3. BOMBA 1.000 GPM
4. LARGO MÁXIMO UNIDAD (INCLUIDO BUMPER) 10 MTS.
5. MOTORIZACIÓN 350 HP
6. ESTANQUE AGUA MÍNIMO 2.000 LTS.
- SISTEMA PREMEZCLADO DE ESPUMA A-B.
- PITÓN MONITOR AGUA-ESPUMA MONTADO EN TECHO DE UNIDAD.
- SISTEMA COMPACTO DE RECARGA DE AIRE PARA EQUIPOS DE RESPIRACIÓN AUTOCONTENIDOS.
7. DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE EQUIPADA CON TODOS LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y CON LA CERTIFICACIÓN CORRESPONDIENTE.
8. CAPACITACIÓN PARA OPERAR EL EQUIPO.

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA

Gobierno Regional de la Región del Bío Bío
VISADO
UNIDAD DE PREINVERSIÓN

15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2021	Solicitado para el año 2022	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	EQUIPOS	MS	0	589.362	0	589.362
Total			0	589.362	0	589.362

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 148,548

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 03/05/2022

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 04/05/2022

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (MS)	Monto Directo (MUS)
EQUIPOS	1 Meses	mar / Año 01	mar / Año 01	589.362	
TOTAL				589.362	

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 148,548

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:

Gobierno Regional de la Región del Biobío
VISADO
UNIDAD DE PREINVERSIÓN

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	MUNICIPALIDAD DE ARAUCO
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL Bío Bío
Instituciones Técnicas	GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL Bío Bío

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración	1 MESES	
Beneficiarios Directos	HOMBRES : 17.875	
	MUJERES : 18.382	
	TOTAL : 36.257	
Magnitud del Proyecto	Magnitud	Unidad Medida
	1	UNIDAD
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor
	COSTO ANUAL EQUIVALENTE	MS 72.243,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (MS)	Solicitado Año (MS)	(MUSS)	Solicitado años siguientes (MS)	(MUSS)	Costo Total (MS)	(MUSS)
---------	------	-----------------------	---------------------	--------	---------------------------------	--------	------------------	--------

B. Ejecución Presupuestaria

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

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
ISAAC DAVID BRENET BRENET	MUNICIPALIDAD DE ARAUCO	DIRECTOR DE SECPLAN	997015677	IBRENETBRENET@GMAIL.COM

Gobierno Regional de la Región del Bío Bío
VISADO
UNIDAD DE PREINVERSION



CÓDIGO BIP

40002543-0

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

ADQUISICIÓN CARRO HAZMAT CON EQUIPAMIENTO PARA EMERGENCIAS QUIMICAS, COMUNA DE ARAUCO

LOCALIZACIÓN (Región, Provincia y Comuna)

Región del Biobío, Provincia de Arauco, Comuna de Arauco

INDICADORES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
BENEFICIARIOS DIRECTOS	17.875	18.382	36.257
EMPLEO GENERADO	0	0	0

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)

El proyecto consiste en adquirir un Carro Hazmat con equipamiento para emergencias químicas, que cumpla con las siguientes características mínimas:

1. Motor Diésel.
2. Transmisión tracción 4x2
3. Bomba 1.000GPM.
4. Largo máximo unidad (incluido bumper) 10 Mts.
5. Motorización 350 HP.
6. Estanque agua mínimo 2.000 Lts.
- Sistema premezclado de espuma A-B.
- Pitón monitor agua-espuma montado en techo de unidad.
- Sistema compacto de recarga de aire para equipos de respiración autocontenidos.
7. Deberá estar completamente equipada con todos los elementos de seguridad y con la certificación correspondiente.
8. Capacitación para operar el equipo.

JUSTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO

(Indicar en forma clara y precisa)

No existe una unidad Hazmat a nivel provincial y/o comunal, por lo que para combatir y mitigar este tipo de emergencias se deben atender comprometiendo grandes esfuerzos, situación que conlleva a realizar trabajos de

UNIDAD DE PREINVERSIÓN



manera ineficiente y peligrosa, arriesgando la vida de los voluntarios, habitantes, bienes y el medio ambiente. En la actualidad, la comuna de Arauco posee un importante registro de emergencias relacionadas con productos químicos y operaciones de rescate de alta complejidad que se presentan en los diferentes sectores de la comuna y alrededores, ya que por nuestras carreteras transita gran cantidad de transporte con sustancias peligrosas. Además, en este último tiempo la comuna ha tenido un crecimiento industrial y una gran cantidad de empresas que almacenan y transportan combustible y/o productos químicos, lo que genera nuevos riesgos para la comuna.

ALTERNATIVAS ESTUDIADAS PARA ACTIVOS NO FINANCIEROS

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

1.-Optimizar:

Al Analizar la situación base, se llega a la conclusión de que las posibles mejoras a implementar dicen relación con mejorar el equipamiento de los actuales carros bomba que se dispone, buscando homologar estos a un Carro Hazmat para emergencias químicas requerido. Sin embargo, esta alternativa no resuelve de manera integral el problema identificado ni las necesidades que requieren ser cubiertas, dado que los cuerpos de bomberos de la comuna Arauco y específicamente de sus localidades integrantes, disponen de un número limitado de Carros Bombas, lo que implica que desviar uno de estos equipos para atender emergencias químicas podría generar grandes problemas al producirse simultáneamente un evento donde se requiera la participación de los equipos. Adicionalmente a ello, la estructura o composición de estos vehículos (Carros Bomba), no admite adicionar un volumen importante de equipamiento, lo cual no permitiría prestar el servicio integral asociado a las emergencias químicas y serían riesgos importantes tanto para los bomberos como para las eventuales personas involucradas. Por lo tanto, ante tales hechos, no es una alternativa viable de analizar, por lo cual se desecha y se propone otras opciones.

2.- Arrendar:

Para esta alternativa, se propone solucionar el problema mediante el arriendo de una unidad Hazmat, que permita atender sin problemas las emergencias peligrosas y dar cobertura de este servicio. En la siguiente tabla se detalla el costo asociado al arriendo anual de este equipo:

Costo Arriendo Anual

Arriendo anual de Carro Hazmat					
		Neto	Iva	Total	
Carro Hazmat	1 \$	1.062.000.000	\$ 201.780.000	\$	1.263.780.000

3.-Reponer/adquirir:

Para esta Alternativa, se propone la compra de un Carro Hazmat, nuevo sin uso, de las características y las especificaciones técnicas mínimas señaladas en el presente proyecto, con el objetivo de cubrir el déficit en la demanda actual y proyectada, relacionadas con la cantidad de emergencias de carácter químicas y operaciones de rescate de alta complejidad.

Gobierno Regional de la Región del Biobío

VISADO
UNIDAD DE PREINVERSION



	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3	ARRIENDO	COSTO MARGINAL
Modelo / Marca / Especificaciones Técnicas	Modelo: TLP 4.000 19DT36 W 4x4 Marca: IVECO TRAKKER Potencia: 360hp 265 kW Cilindros: 6 Bomba: MPH600 Estanque: 4.000 L Torque Máximo: 1500NM/153m kg	Modelo: TGM 18.320 4x2 Marca: Man Potencia: 320hp 235 kW Cilindros: 3 Bomba: MPH600 Estanque: 4.000 L Torque Máximo: 1.250 NM	Modelo: Customan Marca: KME PREDATOR Potencia: 360hp Cilindros: 8.900 cc / 8,9 Lts. Bomba: 1.250 GPM/4.730 Estanque: 4.831 L Torque Máximo: 1.280lb / ft 2.100 rpm	Arriendo	No aplica
Inversión sin IVA M\$	495.262	514.658	583.517	NO APLICA	NO APLICA
Inversión con IVA M\$	589.362	612.443	694.663	NO APLICA	NO APLICA
CAE M\$	72.243	74.850	84.111	1.064.138	NO APLICA

ALTERNATIVA SELECCIONADA ACTIVO NO FINANCIERO (adquirir o reponer)

Analizadas todas las alternativas de adquirir y/o reponer, se presenta un cuadro de resumen comparativo del indicador CAE, para seleccionar la mejor opción de inversión al problema. Estas serán evaluadas bajo los parámetros ya definidos, dado que presentan beneficiarios idénticos en cuanto a rendimiento.

CAE M\$	ADQUIRIR O REPONER			ARRIENDO
	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3	ARRIENDO
	72.243	74.850	84.111	1.064.138

En base a todos los análisis previos de la evaluación económica y de acuerdo al enfoque costo-eficiencia del criterio indicador (CAE), de adquirir o reponer, nos resulta más conveniente la oferta 1 correspondiente a la opción adquirir, ya que presenta el mínimo (CAE) de M\$ 72.243, resultando menor en comparación con el (CAE) de las demás ofertas evaluadas.

FINANCIAMIENTO en Miles de \$.

FUENTE	SOLICITADO AÑO 2022	SOLICITADO AÑO SIGUIENTE	SALDO POR INVERTIR	COSTO TOTAL M\$
FNDR	589.362		589.362	589.362

Gobierno Regional de la Región del Biobío
VISADO
UNIDAD DE PREINVERSIÓN



DESGLOSE PRESUPUESTARIO en Miles de \$.

SUBTIT.	ITEM	ACTIVO	DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL M \$
29	01	Edificios		
	03	Vehículos		
	04	Mobiliario y Otros		
	05	Máquinas y Equipos	Carro Hazmat con Equipamiento para Emergencias Químicas	589.362
	06	Equipos Informáticos		
	07	Programa Informáticos		
	99	Otros Activos No Financieros		
		TOTAL M\$		589.362

* De acuerdo a Instrucciones para Ejecución de la Ley de Presupuestos del Sector Público.

FECHA PROBABLE DE LICITACIÓN (mes, año)

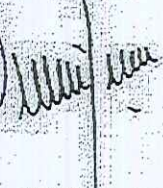
Marzo, 2022

FECHA PROBABLE DE ADJUDICACIÓN (mes, año)

Marzo, 2022

FECHA PROBABLE INICIO ESTUDIO O ADQUISICIÓN (mes, año)

Abril, 2022

RESPONSABLE INFORMACIÓN	REPRESENTANTE INSTITUCIÓN
 Firma y Timbre	 Firma y Timbre
Nombre: Lady Stefania Ulloa Contreras	Nombre: Elizabeth Noemi Marican Rivas
Teléfono: 41-2168114	Teléfono: 41-2168071
Correo Electrónico: la.ulloa.c@gmail.com	Correo Electrónico: alcaldesadearauco@gmail.com

Gobierno Regional de la Región del Biobío
VISADO
UNIDAD DE PREINVERSIÓN