

Concepción 04 de noviembre de 2024.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA PROYECTO “REPOSICION MICROSCOPIO DE COMPARACION BALISTICA, PDI REGION DEL BIOBIO”.

CERTIFICADO N°8360/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 de la Presidenta de la Comisión de Salud, doña Perla Araya C., presentado por el Ejecutivo mediante:
- ⇒ Documento: Ord N° 3627 de fecha 25/10/2024.
- ⇒ Así acordó: aprobar recursos para el proyecto “Reposición microscopio de comparación balística, PDI región del Biobío”, Código BIP 40063693-0, por un monto total M\$221.200.- 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 11:02 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/SMIZCH-171>



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\$)
40063693-0	EJECUCION	REPOSICION MICROSCOPIO DE COMPARACIÓN BALÍSTICA, PDI REGIÓN DEL BIOBÍO	REGION DEL BIOBIO	221.200

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: 24-10-2024 18:35 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío



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

OICV SARA SARA(S) IJVD



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/5NNZOM-1923>

Certificado Recomendación Técnica N° 46/2024
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	40063693	REPOSICION MICROSCOPIO DE COMPARACIÓN BALÍSTICA, PDI REGIÓN DEL BIOBÍO	221.200	COMUNAL

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

Y certifica que, analizados los antecedentes entregados por la Policía de Investigaciones de Chile, 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: 21-10-2024 09:45 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío



Firmado por:
Saúl Antonio Ríos Arriagada
Jefe Departamento de Inversión y
Municipalidades
Fecha: 21-10-2024 14:44 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	: 40063693-0	
NOMBRE IDI	: REPOSICION MICROSCOPIO DE COMPARACIÓN BALÍSTICA, PDI REGIÓN DEL BIOBÍO	
DESCRIPTOR	: SIN DESCRIPTORES	
RATE	= RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA	

2. ETAPA ACTUAL	: PERFIL		
3. SECTOR/SUBSECTOR	: SEGURIDAD PUBLICA / SEGURIDAD PUBLICA		
4. LOC. GEOGRÁFICA	: REGION DEL BIO BIO	5. COMP. DE ANÁLISIS	: REGIONAL
6. DISTRITO	:	7. CIRCUNSCRIPCIÓN	:
8. PROYECTO RELAC.	:		
9. SEIA	: NO CORRESPONDE		

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

CONSIDERANDO EL HECHO DE QUE EN LOS ÚLTIMOS AÑOS LA CANTIDAD DE CASOS POLICIALES QUE INVOLUCRAN EL USO DE ARMAS DE FUEGO HA AUMENTADO DE MANERA DRAMÁTICA, INCREMENTÁNDOSE DE IGUAL FORMA LA CANTIDAD DE PERITAJES BALÍSTICOS A REALIZAR, SE DEBE CONTAR CON EQUIPOS FORENSES DE ÚLTIMA GENERACIÓN. SIN EMBARGO, EL LABORATORIO DE CRIMINALÍSTICA CONCEPCIÓN POSEE UN MICROSCOPIO COMPARADOR QUE PRESENTA NUMEROSAS FALLAS, NO EXISTIENDO EN LA ACTUALIDAD REPUESTOS PARA REPARARLO, DADO QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRA OBSOLETO. COMO RESULTA FUNDAMENTAL EL USO DE ESTE MICROSCOPIO PARA LA VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL SISTEMA IBIS, ES QUE SE HACE ALTAMENTE NECESARIO EL REEMPLAZO DEL EQUIPO.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

LA ETAPA CONSISTE EN LA ADQUISICIÓN DE 1 MICROSCOPIO COMPARADOR BALÍSTICO PARA EL LABORATORIO DE CRIMINALÍSTICA REGIONAL CONCEPCIÓN, EL CUAL SE UTILIZARÁ EN LA SECCIÓN BALÍSTICA FORENSE EN DIVERSOS PERITAJES, ADEMÁS DE SER EL COMPLEMENTO IDEAL PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE IDENTIFICACIÓN BALÍSTICA (IBIS), EL CUAL INCORPORA UNA BASE DE DATOS DONDE SE COMPARAN Y ANALIZAN IMÁGENES DIGITALES CAPTURADAS POR MICROSCOPIOS, LO QUE AYUDA EN GRAN MANERA EN LA IDENTIFICACIÓN DE ARMAMENTO UTILIZADO EN DELITOS. LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL MICROSCOPIO COMPARADOR BALÍSTICO REQUERIDO SERÁN LAS SIGUIENTES:

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- MAGNIFICACIÓN PARA EL RANGO DE 1.3X A 243X.
- CÁMARA DIGITAL DE ALTA DEFINICIÓN DE 10MP.
- BINOCULAR ERGONÓMICO CON ADAPTADOR ÓPTICO DE 10X/22 MM.
- PLATINAS CON MOVIMIENTO Y AJUSTE DE ALTURA MOTORIZADOS.
- SOPORTES PARA BALAS Y CASQUILLOS Y PARA MARCAS DE HERRAMIENTAS.
- COMPUTADORA WORKSTATION I7, MONITOR 4K Y UPS DE 2KVA.
- IMPRESORA LÁSER.
- MÓDULO PARA HDR, ALTO RANGO DINÁMICO.
- MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS DE IMÁGENES.
- FUNCIONALIDAD PARA COLABORACIÓN A DISTANCIA.
- MESA CON AJUSTE DE ALTURA MOTORIZADO Y SILLA ERGONÓMICA.
- BRAZOS MOTORIZADOS Y SPACE MOUSE.

GARANTÍA:

- CINCO (5) AÑOS DE GARANTÍA INICIAL DE FÁBRICA, INCLUYENDO UNA MANTENCIÓN ANUAL POR EL PERIODO INDICADO.

SERVICIOS:

- CAPACITACIÓN EN SITIO.
- INSTALACIÓN.
- TRASLADOS, EMBALAJES, FLETES, IMPUESTOS, TRAMITACIONES Y COSTOS DE IMPORTACIÓN, TRANSPORTE HASTA EL LUGAR DE OPERACIÓN FINAL DEL EQUIPO, ETC.



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	1	221.199	221.200
Total			0	1	221.199	221.200

Moneda Presupuesto 2024 / Factor: 163.432

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 20/05/2024

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 10/10/2024

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MUS\$)	
EQUIPOS	6 Meses	dic / Año 01	may / Año 02	221.200	
TOTAL				221.200	

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	POLICIA DE INVESTIGACIONES DE CHILE
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	POLICIA DE INVESTIGACIONES DE CHILE

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.

6 MESES

Beneficiarios Directos

HOMBRES : 819.922

MUJERES : 866.303

TOTAL : 1.686.225

Magnitud del Proyecto

Magnitud	Unidad Medida
1	UNIDAD

Indicadores del Resultado

Nombre del Indicador	Valor
COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 25.387,0

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
GUILLERMO NICOLAS BOUT RICO	POLICIA DE INVESTIGACIONES DE CHILE	PROFESIONAL	041-2236124	gboutr@investigaciones.cl



ANEXO N° 1
FICHA RESUMEN

IDENTIFICACIÓN ESTUDIO O ADQUISICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO

(Nombre del Proyecto: Adquisición o Reposición + Activo No Financiero+ Comuna)

REPOSICIÓN MICROSCOPIO DE COMPARACIÓN BALÍSTICA, PDI REGIÓN DEL BIOBIO

LOCALIZACIÓN (Región, Provincia y Comuna)

Región del Biobío

INDICADORES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
BENEFICIARIOS DIRECTOS	819.922	866.303	1.686.225
EMPLEO GENERADO			

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

La etapa consiste en la adquisición de 1 microscopio comparador balístico para el Laboratorio de Criminalística Regional Concepción, el cual se utilizará en la Sección Balística Forense en diversos peritajes, además de ser el complemento ideal para el Sistema Integrado de Identificación Balística (IBIS), el cual incorpora una base de datos donde se comparan y analizan imágenes digitales capturadas por microscopios, lo que ayuda en gran manera en la identificación de armamento utilizado en delitos. Las especificaciones técnicas mínimas del microscopio comparador balístico requerido serán las siguientes:

Características Principales:

- Magnificación para el rango de 1.3X a 243X.
- Cámara digital de alta definición de 10MP.
- Binocular ergonómico con adaptador óptico de 10x/22 mm.
- Platinas con movimiento y ajuste de altura motorizados.
- Soportes para balas y casquillos y para marcas de herramientas.
- Computadora WorkStation i7, Monitor 4K y UPS de 2KVA.
- Impresora Láser.
- Módulo para HDR, alto rango dinámico.
- Módulo de administración de base de datos de imágenes.
- Funcionalidad para colaboración a distancia.
- Mesa con ajuste de altura motorizado y silla ergonómica.
- Brazos Motorizados y Space Mouse.

Garantía:

- Cinco (5) años de garantía inicial de fábrica, incluyendo una mantención anual por el periodo indicado.

Servicios:

- Capacitación en sitio.
- Instalación.
- Traslados, embalajes, fletes, impuestos, tramitaciones y costos de importación, transporte hasta el lugar de operación final del equipo, etc.

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/510204-1283>



JUSTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO

(Indicar en forma clara y precisa)

Considerando el hecho de que en los últimos años la cantidad de casos policiales que involucran el uso de armas de fuego ha aumentado de manera dramática, incrementándose de igual forma la cantidad de peritajes balísticos a realizar, se debe contar con equipos forenses de última generación. Sin embargo, el Laboratorio de Criminalística Concepción posee un microscopio comparador que presenta numerosas fallas, no existiendo en la actualidad repuestos para repararlo, dado que el equipo se encuentra obsoleto. Como resulta fundamental el uso de este microscopio para la verificación de la información entregada por el sistema IBIS, es que se hace altamente necesario el reemplazo del equipo.

ALTERNATIVAS ESTUDIADAS PARA ACTIVOS NO FINANCIEROS

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

Alternativa Adquisición

Esta alternativa consiste en la adquisición de 01 microscopio comparador balístico para el Laboratorio de Criminalística Regional Concepción, el cual se utilizará en la Sección Balística Forense en diversos peritajes, además de ser el complemento ideal para el Sistema Integrado de Identificación Balística (IBIS), el cual incorpora una base de datos donde se comparan y analizan imágenes digitales capturadas por microscopios, lo que ayuda en gran manera en la identificación de armamento utilizado en delitos. Los costos de operación y mantención serán de cargo de PDI hasta el final de su vida útil.

El CAE de la oferta se presenta a continuación:

ITEM	MÍNIMO CAE ADQUISICIÓN
MICROSCOPIO COMPARADOR BALÍSTICO	25.387

ALTERNATIVA SELECCIONADA ACTIVO NO FINANCIERO (adquirir o reponer)

La alternativa seleccionada es la de adquisición del activo no financiero. Los costos asociados se muestran a continuación:

COSTOS DE INVERSIÓN					
ITEM	Cantidad	VALOR UNITARIO (sin IVA)	VALOR UNITARIO (con IVA)	TOTAL (sin IVA)	TOTAL (con IVA)
MICROSCOPIO DE COMPARACIÓN Y ANÁLISIS BALÍSTICO Y DE MARCAS DE HERRAMIENTAS	1	\$ 185.882.353	\$ 221.200.000	\$ 185.882.353	\$ 221.200.000
COSTO DE INVERSION TOTAL				\$ 185.882.353	\$ 221.200.000



FINANCIAMIENTO en Miles de \$.

FUENTE	SOLICITADO AÑO 2024	SOLICITADO AÑO SIGUIENTE	SALDO POR INVERTIR	COSTO TOTAL M\$
FNDR	1	221.199		221.200
TOTAL	1	221.199		221.200

FECHA PROBABLE DE LICITACIÓN (mes, año)

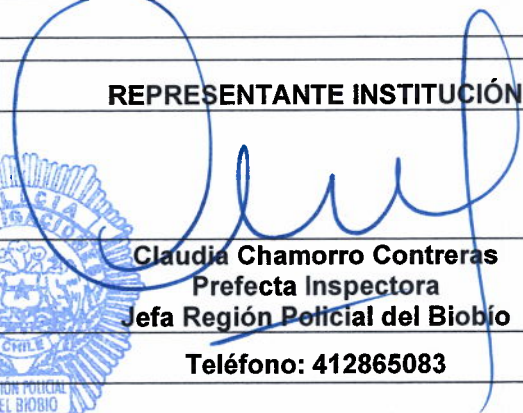
Marzo 2025

FECHA PROBABLE DE ADJUDICACIÓN (mes, año)

Mayo 2025

FECHA PROBABLE INICIO ESTUDIO O ADQUISICIÓN (mes, año)

Mayo 2025

RESPONSABLE INFORMACIÓN	REPRESENTANTE INSTITUCIÓN
	
Guillermo Bout Rico Profesional Plana Mayor Regional PDI Concepción	Claudia Chamorro Contreras Prefecta Inspectora Jefa Región Policial del Biobío
Teléfono: 412865007	Teléfono: 412865083
Correo Electrónico: gboutr@investigaciones.cl	Correo Electrónico: pmayor.coc@investigaciones.cl

