

MINISTERIO DE HACIENDA

OFICINA DE PARTES

R E C I B I D O

CONTRALORIA GENERAL

TOMA DE RAZON

R E C E P C I O N

DEPART. JURIDICO		
DEPT. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB DEP. C. CENTRAL		
SUB. DEP. E. CUENTAS		
SUB DEP C.P. Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
SUB. DEPTO. MUNICIP.		

REFRENDACIÓN

REF. POR \$ **2.200.000.000**

IMPUTACIÓN **33-03-001**

PROGRAMA **0214**

CONTRATO N **404171**

TD 5 **24595**

V°B° Unidad de Gestión Financiera

V°B° Asesoría Jurídica

**APRUEBA CONVENIO DE
TRANSFERENCIA DE RECURSOS
SUSCRITO ENTRE LA DIRECCIÓN
GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS Y EL
IDIEM DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE**

RESOLUCIÓN DGOP N° _____/

VISTO: Lo dispuesto en el DFL MOP N°850/97, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y el DFL N°206, de 1960; el DFL N°1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de la Administración del Estado; el Decreto MOP N°179/2023; Resolución Exenta DGOP N°107 de 31 de julio de 2024; Ord. N°32947/2023 de la Dirección de Obras Hidráulicas; Convenio de Transferencia de Recursos de fecha 09 de octubre de 2024; Certificado de Disponibilidad e Imputación Presupuestaria año 2024 N°17 de fecha 30 de Octubre de 2024; Certificado de No Fragmentación de Recursos N°16 de fecha 30 de Octubre de 2024; Certificado Estado de Rendición de Cuentas por Cobrar DCYF de fecha 26 de agosto de 2024; Certificado Estado de Rendición de Cuentas DGOP N°11 de fecha 06 de septiembre de 2024; y,

CONSIDERANDO:

1. Que, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 12 del D.F.L. N°850, de 1997, a la Dirección General de Obras Públicas le corresponde, entre otras materias, ejecutar todos los actos y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los objetivos que la norma citada encomienda, lo que incluye celebrar convenios de transferencia de recursos.
2. Que, la Ley N° 21.640, de Presupuestos para el Sector Público del año 2024 contiene el Programa Infraestructura para el Buen Vivir, Partida 12 - Capítulo 02 - Programa 14 - Subtitulo 33 - Ítem 03 - asignación 001, con el objeto de realizar inversiones destinadas a abordar brechas en materia de infraestructura y edificación pública desde la región del Biobío exceptuada la provincia de Concepción, hasta la región de Los Lagos.



TOMADO DE RAZÓN

POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Fecha: 21/11/2024

CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA

Contralor Regional

3. Que, la glosa número 08, Partida 12 - Capítulo 02 - Programa 14, correspondiente a la Ley N° 21.640, de Presupuestos para el Sector Público del año 2024, establece la posibilidad de contratar asesorías de apoyo en la elaboración de cartera de proyectos recomendables técnicamente, para las provincias indicadas en la Glosa 02 de este programa, las cuales son las provincias de Arauco, Malleco, Cautín y Biobío, como asimismo aquellas pertenecientes a las Regiones de Los Ríos y Los Lagos.
4. Que, la Resolución Exenta DGOP N°107 de fecha 31 de julio de 2024 distribuye recursos del Programa Infraestructura para el Buen Vivir, de la Dirección General de Obras Públicas.
5. Que, mediante Ord. N°3297/2023, la Dirección de Obras Hidráulicas solicitó financiamiento a la Dirección General de Obras Públicas, con el objeto de aumentar la cartera de proyectos y con esto el cumplimiento de las metas presidenciales enfocadas en ejecutar diseños de sistemas sanitarios rurales que atiendan 15.786 arranques y dotar de agua potable en todas las postas y escuelas rurales de la región de La Araucanía.
6. Que, con fecha 09 de octubre de 2024, la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas y la Ilustre Municipalidad de Lebu, suscribieron un Convenio de Transferencia de Recursos, que por este acto se aprueba.
7. Que, de acuerdo a lo establecido en Certificado de Disponibilidad e Imputación Presupuestaria 2024 (CDP) N°17 de fecha 30 de octubre de 2024, la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, de conformidad al presupuesto aprobado para esta dirección a través de la Ley N° 21.640 sobre Presupuestos del Sector Público para el año 2024, cuenta con la disponibilidad presupuestaria para financiar mediante convenio de transferencia de recursos el proyecto de prefactibilidad, factibilidad y diseño de ingeniería de soluciones de agua potable para 98 postas y 32 escuelas del sector rural de la región de La Araucanía.
8. Que, de acuerdo a lo establecido en Certificado de No Fragmentación de Recursos N°16 de fecha 30 de Octubre de 2024, la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, certifica que no existe fraccionamiento en el financiamiento del convenio de transferencia de recursos para la ejecución del proyecto de prefactibilidad, factibilidad y diseño de ingeniería de soluciones de agua potable para 98 postas y 32 escuelas del sector rural de la región de La Araucanía.
9. Que, de acuerdo a lo establecido en Certificado Estado de rendición de cuentas por cobrar, de fecha 26 de agosto de 2024, la Jefa del Subdepartamento de Gestión Contable de la Dirección de Contabilidad y Finanzas del Ministerio de Obras Públicas, certifica que la Universidad de Chile no presenta saldos por cobrar a Nivel MOP; y el Certificado Estado de Rendición de Cuentas DGOP N°11 de fecha 6 de septiembre de 2024, indica que la Universidad de Chile - IDIEM no posee rendiciones de cuentas pendientes con el Ministerio de Obras Públicas, ya que no existe transferencia de recursos vigente.
10. Que, el convenio que por este acto se aprueba, contempla la transferencia de recursos desde el Programa de Infraestructura para el Buen Vivir de la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas a la IDIEM – Universidad de Chile conforme a lo establecido en la Ley de Presupuestos del Sector Público año 2024, Partida

12, Capítulo 02, Programa 14, Subtítulo 33, Ítem 03, Asignación 001 y/o a los recursos que se consignan en futuros presupuestos.

RESUELVO:

- 1. APRUÉBESE,** el Convenio de Transferencia de recursos suscrito con fecha 09 de octubre de 2024, entre la Dirección General de Obras Públicas y la IDIEM – Universidad de Chile, de acuerdo a lo estipulado en las siguientes cláusulas que en el referido Convenio se establecen, y cuya transcripción íntegra y fiel es la siguiente:

CONVENIO DE TRANSFERENCIA Y EJECUCIÓN DE RECURSOS

“PROGRAMA INFRAESTRUCTURA PARA EL BUEN VIVIR”

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

A

IDIEM – UNIVERSIDAD DE CHILE

En Santiago, a 09 de octubre de 2024, entre la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, en adelante también denominada “la DGOP”, Rol único tributario N° 61.202.000-0, representado por su Director General de Obras Públicas, don Boris Yamil Olguín Morales, chileno, cédula de identidad N°12.448.003-5, ambos domiciliados para estos efectos en calle Morandé N°59, Tercer Piso, comuna de Santiago, y por otra parte, el IDIEM de la UNIVERSIDAD DE CHILE, Rol Único Tributario Número 60.910.000-1, representada por el Decano de su Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM), don Francisco Martínez Concha, cédula nacional de identidad N° 6.460.797-9, ambos con domicilio en calle Plaza Ercilla N° 883, comuna de Santiago, en adelante “El Ejecutor” o “IDIEM”; se suscribe el presente Convenio de transferencia de recursos.

PRIMERO: ANTECEDENTES.

La Dirección General de Obras Públicas tiene como misión principal la de dirigir, coordinar y fiscalizar la gestión de los Servicios Ejecutores dependientes, en relación a la prestación de los servicios de infraestructura pública, poniendo a disposición de los ciudadanos obras que permitan el desarrollo y la disminución de brechas de desigualdad; a través de la regulación del sistema de contratación de obras y consultorías, asegurando su competencia y transparencia, así como el cumplimiento eficiente de las políticas medioambientales y de prevención de riesgos.

La Unidad Especial de Infraestructura para el Buen Vivir, dependiente de la División de Infraestructura Sustentable de la DGOP, es creada por la Resolución Exenta DGOP N°018 de fecha 02 de febrero de 2024, la que tiene entre otras, las siguientes funciones: Gestionar los recursos y dar seguimiento a las carteras de inversión del Programa especial de Infraestructura para el Buen Vivir, administrándolo presupuestariamente desde la



DGOP; Apoyar en el cumplimiento de las leyes, normas, políticas y procedimientos asociados a la ejecución presupuestaria, del mencionado programa estratégico; Apoyar en la gestión del presupuesto y rendición de la cuenta del avance del programa estratégico a su cargo, procurando la validación de los actos administrativos relacionados a las rendiciones de cuentas de transferencias corrientes y de capital a través de los servicios y entidades correspondientes; y, Asesorar en la generación de convenios con entidades del sector público y privado para desarrollar carteras de inversión en infraestructura financiada a través del programa.

El Ministerio de Obras Públicas, a través de la Dirección General de Obras Públicas ha asumido la responsabilidad de impulsar una cartera de proyectos en el marco del Programa Infraestructura para el Buen Vivir (PIBV), incluido en la Ley N°21.640, de Presupuesto de Ingresos y Gastos del Sector Público para el año 2024, que tiene como objetivo planear, estudiar, proyectar construir, ampliar, reparar, conservar y explotar infraestructura pública para dotar al país de ella, así como regular y apoyar la gestión de los recursos hídricos que garantice su preservación y disponibilidad.

En este contexto, la referida Ley N° 21.640, de Presupuestos del Sector Público del año 2024, en su partida 12, Capítulo 02, Programa 14, Subtítulo 33, Ítem 03, asignación 001, Glosa 08, establece la posibilidad de contratar asesorías de apoyo en la elaboración de cartera de proyectos recomendables técnicamente, para las provincias indicadas en la Glosa 02 de este programa, las cuales son las provincias de Arauco, Malleco, Cautín y Biobío, como asimismo aquellas pertenecientes a las Regiones de Los Ríos y Los Lagos.

Que, la Dirección de Obras Hidráulicas, servicio dependiente de la Dirección General de Obras Públicas, presta a la fecha, a través de la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales, asesoría y asistencia a diversos Sistemas de Agua Potable Rural (SSRs) en las Regiones de La Araucanía y Biobío. Muchos de estos SSRs son de antigua data encontrándose su infraestructura con falencias en sus sistemas de captación, tratamiento y regulación, esto, sin considerar que en muchos casos se han visto afectados por la disminución del caudal de agua sin tratar en sus fuentes producto del largo período de sequía que ha afectado la región, en parte atribuible a los efectos del cambio climático.

Para la ejecución de este programa de infraestructura para el buen vivir, la DGOP, requiere realizar estudios hidrogeológicos para la identificación de fuentes hídricas, realizar estudios de prefactibilidad y factibilidad, así como los diseños para obras de conservación, mejoramientos y/o ampliaciones de sistemas existentes y diseños de sistemas nuevos, en las provincias de Arauco, Malleco, Cautín y Biobío. Esto, atendido a que una de las líneas de trabajo abordado en el mencionado programa presupuestario, es aportar en el cumplimiento de las metas presidenciales enfocadas en ejecutar diseños de sistemas sanitarios rurales que atiendan 15.786 arranques y dotar de agua potable en todas las postas y escuelas rurales de la región de la Araucanía.

Razón de aquello es que se propone la suscripción de un convenio de transferencia de recursos al Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales



(IDIEM), lo que fue solicitado por la Directora Nacional de Obras Hidráulica a la DGOP mediante Of. N°3297 de fecha 19 de diciembre de 2023.

El Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales (IDIEM) es dependiente de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Chile, es una institución con reconocida trayectoria y experiencia en el diseño e implementación de soluciones en diversas áreas de la ingeniería y construcción. Cuenta con profesionales y técnicos altamente calificados y reconocidos en la industria, siendo parte del desarrollo de la infraestructura del país y está orientado a los resultados confiables y de calidad. Más de un siglo de trabajo ha convertido a IDIEM en el organismo de mayor credibilidad, confiabilidad e idoneidad de Chile en este ámbito.

SEGUNDO: OBJETO DEL CONVENIO.

El presente convenio, tiene por objetivo elaborar una cartera de proyectos con soluciones a nivel de ingeniería de detalle para la potabilización de agua en 130 establecimientos públicos (postas y escuelas rurales), de las provincias de Malleco y Cautín, los cuales buscan beneficiar a las comunidades en el futuro.

Lo anterior se materializará a través de las siguientes tareas específicas:

1. Caracterizar cada establecimiento público rural a evaluar, indicando su equipo de profesionales, capacidad de atención diaria, horarios de atención, y cualquier otra característica que permitan proyectar el consumo de agua potable actual y futuro para un óptimo funcionamiento de éstos.
2. Diagnosticar técnicamente los SAPRs actualmente en funcionamiento en los establecimientos públicos señalados por la DOH en la Región de la Araucanía.
3. Caracterizar a operadores y responsables técnicos y administrativos de las fuentes de abastecimiento de agua potable de cada establecimiento.
4. Recopilar y analizar estudios hidrogeológicos, hidrológicos, de mecánica de suelos y jurídicos para la localización y caracterización de las potenciales fuentes de agua en cada establecimiento.
5. Recopilar información de títulos de dominio de cada establecimiento y derechos de agua asociados a sus fuentes de captación.
6. Realizar el estudio de soluciones y alternativas de mejora para las fuentes de abastecimiento de agua potable, garantizando la cantidad, calidad y continuidad del servicio.
7. Identificar los permisos sectoriales para cada establecimiento asociados a la aprobación y construcción de las alternativas de solución.
8. Elaborar la ingeniería de detalle para cada establecimiento de acuerdo con las alternativas seleccionadas, incluyendo la valorización económica de las soluciones.
9. Construir sondajes para la caracterización hidrogeológica con dimensiones adecuadas para habilitarlas como nueva fuente de abastecimiento, cuando reúna las características necesarias para garantizar cantidad, calidad y continuidad del servicio para el establecimiento público asociado.



10. Además de la ingeniería de detalle para las soluciones en cada establecimiento se entregarán recomendaciones y/o directrices para optimizar el uso de los recursos hídricos.
11. Durante la ejecución del convenio se debe contar con facilitadores que realicen difusión de las actividades y obras que se realizarán en los distintos establecimientos.

Los proyectos se realizarán conforme a los términos y especificaciones técnicas que se señalan en los anexos, los cuales podrán ser modificados atendiendo razones de buen servicio y debidamente justificados, en la forma establecida en la cláusula décimo séptima del presente convenio.

En el desarrollo de sus trabajos, IDIEM, deberá considerar al conjunto de actores sociales e institucionales del territorio, su contexto y necesidades, evaluar las capacidades de las personas que gestionarán la inversión poniendo como foco la sostenibilidad de la misma, y respetando que el trabajo se realice con los estándares técnicos exigidos.

TERCERO: TRANSFERENCIA.

Las partes comparecientes vienen en celebrar el presente convenio de transferencia y ejecución del citado proyecto, que comprende la entrega por parte de la DGOP de un aporte ascendente a la suma total de **\$7.690.000.000** al Ejecutor, obligándose este último a destinar dicha suma para financiar los objetivos del presente convenio, establecidas en el presente instrumento, la cual se transferirá en tres 3 cuotas, sujetándose, en todo caso, a la disponibilidad presupuestaria de la DGOP en el respectivo ejercicio:

- La primera de ellas, por un monto de **\$2.200.000.000** (dos mil doscientos millones de pesos), dentro de los diez días hábiles siguientes a la total tramitación del último acto administrativo que apruebe este convenio, sujeto a toma de razón, sin perjuicio, de lo establecido en la cláusula séptima respecto del ajuste del presente convenio.
- La segunda transferencia, por un monto de **\$4.800.000.000** (cuatro mil ochocientos millones de pesos), dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha de aprobación del primer informe de avance del programa reportado el año 2025, señalado en la cláusula decima primera del presente convenio.
- La tercera transferencia, por un monto de **\$ 690.000.000 (seiscientos noventa millones de pesos)**, dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha de aprobación del primer informe de avance del programa reportado el año 2026, señalado en la cláusula decima primera del presente convenio.

Los recursos serán transferidos a una cuenta bancaria de uso exclusivo para el depósito y administración de los fondos que se transferirán en virtud del presente convenio, la cual deberá ser informada a la DGOP dentro de los cinco (5) días posteriores a la firma del convenio, y como seguimiento de esta cuenta, se deberá enviar mensualmente en el proceso de rendición de cuenta, la cartola bancaria del periodo rendido.



Dicha cuenta bancaria no podrá generar intereses bajo ninguna circunstancia. Estos recursos no se incorporarán al presupuesto del Ejecutor, debiendo éste disponer de una contabilidad especial para el manejo de estos, y deberán enmarcarse dentro de las actividades, objetivos y metas del presente convenio y la ejecución del PIBV. El presupuesto asignado será destinado exclusivamente a los objetivos del presente convenio.

No se efectuará la transferencia de los recursos correspondiente a las siguientes cuotas mientras no se haya rendido cuenta de la transferencia de la cuota anterior, conforme a lo dispuesto en el artículo 18 de la Resolución N°30, de 2015, de la Contraloría General de la República.

CUARTO: OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

Sin perjuicio de las demás obligaciones del Ejecutor, éste deberá:

1. Aprobar la transferencia de recursos identificada por medio de SISREC, adjuntando el comprobante de ingreso de los fondos recibidos por parte de la DGOP, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la transferencia de recursos.
2. Contar con una cuenta bancaria exclusiva para el depósito y administración de los fondos que se transferirán en virtud del presente convenio, la que deberá estar a nombre de la Asignataria y asociada al RUT de la misma.
3. Designar una contraparte técnica, con el objeto de coordinar y gestionar las acciones necesarias para cumplir con los objetivos señalados en la cláusula primera, lo que deberá informarse a la Unidad Especial de Infraestructura para el Buen Vivir dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la transferencia de los recursos.
4. Designar a funcionarios en los roles de encargado, analista y ministro de fe, tanto titulares como subrogantes para el SISREC, que cuenten con las competencias técnicas y atribuciones, a través de una resolución de nombramiento.
5. Disponer de un equipo de trabajo y recursos logísticos en coordinación con la Dirección de Obras Hidráulicas, que trabaje en el diseño y demás requerimientos solicitados.
6. Iniciar y ejecutar el proyecto en tiempo y condiciones establecidas en el presente convenio.
7. Remitir los informes relativos al avance del proyecto, conforme se establece expresamente en la cláusula decimoprimera del presente convenio.
8. Entregar a la Dirección de Obras Hidráulicas todos los antecedentes que ésta requiera para la correcta fiscalización del presente convenio.
9. Publicar en su página web el presente convenio y su presupuesto, así como el resto de los documentos fundantes.
10. Incorporar el logo del Ministerio de Obras Públicas, y/o los logos que defina la DGOP, en todos los productos, actividades comunicacionales y de difusión relacionadas con el presente Convenio.

11. Rendir cuenta de forma mensual y conservar la documentación constitutiva de las rendiciones de cuenta en la forma y lugar señalados por la Resolución N°30, de 2015, de la Contraloría General de la República y demás normas, instructivos y procedimientos vigentes pertinentes, o que en el futuro se dicten sobre la materia, a través de la persona nombrada para tales efectos.

Serán obligaciones de la DGOP:

1. Transferir los recursos indicados en la cláusula tercera del presente convenio.
2. Controlar el cumplimiento del presente convenio y su coherencia con los gastos ejecutados, en conformidad a lo dispuesto en la Resolución N°30, de 2015, de la Contraloría General de la República que fija Normas de Procedimiento sobre Rendición de Cuentas.
3. Coordinar y entregar la información técnica necesaria para dar comienzo y realizar las actividades del convenio, además de entregar los lineamientos técnicos y demás requisitos necesarios a considerar durante la ejecución del proyecto.
4. Requerir la información pertinente, durante todo el desarrollo del proyecto o de las inspecciones que se efectúen por los funcionarios designados al efecto. Esta facultad puede ser ejercida sin perjuicio de la responsabilidad que corresponde íntegramente a la Unidad Técnica respecto de la Inspección técnica de ejecución de las actividades descritas en el Anexo N°1 "Programación de actividades".
5. Designar a funcionarios en los roles de encargado y analista, tanto titulares como subrogantes para el SISREC, que cuenten con las competencias técnicas y atribuciones, a través de una resolución de nombramiento.
6. Aceptar, rechazar u observar las rendiciones de cuentas mensuales, a través del sistema SISREC.
7. Designar, por resolución exenta dentro de los cinco (5) días con posterioridad a la total tramitación del presente acto administrativo, las contrapartes de la Unidad Especial de Infraestructura para el Buen Vivir y de la División de Administración y Finanzas DGOP, quienes deberán coordinarse con la Unidad Técnica indicada en la cláusula novena, para los efectos de supervisión y control del fiel cumplimiento del presente convenio. Dichas contrapartes deberán coordinar, evaluar, aprobar, u observar los informes y rendiciones que en virtud del presente Convenio se deben emitir; y estudiar las eventuales modificaciones a éste, que permitan cumplir con los propósitos que se persiguen.

QUINTO: USO Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS.

El funcionamiento y prestación de servicios que entregará el Ejecutor, deben enmarcarse dentro de las actividades, objetivos y productos del presente convenio y de la ejecución del programa Fondo de Infraestructura para el Buen Vivir, y el presupuesto asignado solo



podrá ser destinado a financiar gastos de operación y administración de la misma, incluyendo gastos en personal y bienes y servicios de consumo.

El detalle de gastos se describe a continuación:

ITEM	MONTO (\$)	%
Recursos Humanos	\$2.226.196.800	29
Operación	\$4.541.123.088	59
Administración	\$922.680.112	12
TOTAL	\$7.690.000.000	100

Cada uno de los ítems corresponde a las siguientes definiciones:

Recursos Humanos: corresponde al gasto en contratación del personal que desarrolla actividades en el proyecto, y que de manera directa depende de las jefaturas y coordinaciones de la entidad ejecutora. Se excluyen los recursos humanos que puedan estar incluidos en la contratación de consultorías y prestación de servicios, para el cumplimiento del proyecto.

Operación: los gastos de operación se refieren aquellos que permiten la ejecución del proyecto tales como: transporte, viáticos, arriendos, materiales e insumos. Incluye los gastos en la contratación de los servicios especializados tales como los estudios de diagnóstico de los SAPR, los estudios hidrogeológicos, u otros que sean contratados contra un producto determinado. A su vez, se incluye la posibilidad de subcontratar servicios por parte del Ejecutor (Empresa de Servicios Transitorios, Laboratorios de Agua, Sondajes, Pruebas de cantidad y continuidad de aguas, facilitadores para la gestión con las comunidades, entre otros).

Administración: corresponde a los gastos que realiza el ejecutor (IDIEM), para desarrollar las actividades de soporte administrativo al proyecto, relativo a su tramitación interna, en aspectos jurídicos, administrativos, u otros de soporte del proyecto en cuestiones generales.

El desglose de los ítems será entregado formalmente previo inicio del proyecto al Coordinador del Programa de Infraestructura para el Buen Vivir, por la contraparte IDIEM para su conocimiento y aprobación, con el propósito de realizar un monitoreo y seguimiento del gasto.

SEXTO: DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA Y REINTEGRO DE RECURSOS.

De existir recursos observados, no rendidos y/o no ejecutados durante la vigencia del convenio, estos deberán ser restituidos al Tesoro Público conforme a la normativa vigente a la fecha de la restitución, una vez que las rendiciones de cuentas y los informes que emanen de este convenio se encuentren completamente aprobados. El comprobante de



esta transferencia deberá ser enviado a la Dirección General de Obras Públicas, por medio de un oficio ingresado por la Oficina de Partes de dicha dirección y deberá ser registrado en SISREC.

Asimismo, si el monto de la ejecución total del proyecto resultare menor que el presupuestado, el Ejecutor tendrá la obligación de restituir al Tesoro Público la totalidad del excedente, de acuerdo con lo señalado en el artículo 25 de la Ley de Presupuestos del sector público año 2024, informando de ello a la Dirección General de Obras Públicas y registrándolo en SISREC.

SÉPTIMO: AJUSTE DE RECURSOS.

La DGOP podrá celebrar modificaciones y/o Adendas de transferencia, previo análisis de pertinencia y sujetándose a su disponibilidad presupuestaria en el respectivo ejercicio, una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo aprobatorio de dicho convenio.

Para el análisis de pertinencia señalado precedentemente, se requerirá que el monto y la naturaleza de los ajustes no desvirtúen el proyecto y sean estrictamente necesarios para su total ejecución en los términos aprobados para su financiamiento.

OCTAVO: RESPONSABILIDAD DEL EJECUTOR EN MATERIA LABORAL.

Será responsabilidad exclusiva del Ejecutor velar por el cumplimiento de la normativa laboral contenida en la legislación vigente respecto de sus trabajadores, siendo, además, el único responsable frente a los subcontratistas que participen en ella, quedando de su exclusivo cargo todas las indemnizaciones a que pueda dar lugar el incumplimiento de la normativa legal aplicable en estas materias.

El ejecutor deberá acreditar el cumplimiento de la normativa laboral en relación con el personal que se desempeñó en las actividades dispuestas en el presente convenio, acompañando certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales otorgado por la Dirección del Trabajo, el que deberá ser adjuntado como medio de respaldo una vez que se efectúe dicho gasto, en la rendición de cuentas que corresponda.

NOVENO: UNIDAD TÉCNICA.

Por este acto, el Ejecutor encomienda a la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales la supervisión técnica del convenio.

En virtud de lo anterior la Unidad Técnica deberá:

1. Designar una contraparte técnica para controlar el cumplimiento cabal y oportuno del objeto de este convenio. Dicha contraparte llevará a cabo toda la fiscalización técnica del proyecto en sus distintas etapas. Dicha designación deberá ser comunicada a la DGOP dentro de los cinco (5) días hábiles desde su designación, reservándose ésta el derecho a solicitar que sea sustituido o removido.
2. Disponer que se subsanen las deficiencias, atrasos o irregularidades que constate en las inspecciones y supervisiones.



3. Mantener un registro permanente del avance del proyecto, a fin de dar cuenta de su desarrollo y correcta ejecución a la DGOP.
4. Otorgar todas las facilidades que requiera la DGOP para supervisar la ejecución del proyecto cuando así lo solicite.
5. Otorgar todos los antecedentes técnicos que requiera el Ejecutor para la óptima ejecución del proyecto.

DÉCIMO: RENDICIÓN DE CUENTAS.

Los informes de rendición de cuentas deberán contener información sobre el uso y destino de los recursos recibidos en los términos previstos en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República o la norma que la sustituya y/o reemplace, y demás normas que resulten aplicables en la materia.

Las rendiciones de cuentas se realizarán a través del Sistema de Rendición de Cuentas electrónicas de la Contraloría General de la República, SISREC, dando cumplimiento al marco normativo aplicable, incluyendo las resoluciones N° 30, de 2015 y N° 1858, de 2023, ambas de la Contraloría General de la República, debiendo además disponer la asignataria de una firma electrónica avanzada.

Todas las rendiciones deberán remitirse a la DGOP, de forma mensual dentro de los quince (15) días hábiles administrativos del mes siguiente al que se informa.

Cabe hacer presente que si la institución receptora, no realiza movimientos dentro del mes a informar, ésta deberá remitir igualmente a la DGOP un informe de rendición, indicando que no existen movimientos durante el periodo informado.

El informe deberá entregarse con toda la información de respaldo a través del Sistema de Rendición Electrónica de Cuentas (SISREC), y debe señalar, a lo menos, el saldo inicial de los fondos disponibles, el monto de los gastos realizados, el detalle de éstos y el saldo disponible para el mes siguiente, cada gasto realizado deberá ser respaldado con toda la documentación sustentadora de este, incluyendo el respaldo de la cartola bancaria donde se custodian los recursos.

La Unidad Especial de Infraestructura para el Buen Vivir deberá coordinarse con la Unidad Técnica para revisar cada Informe Mensual dentro del plazo de diez (10) días hábiles contados desde su recepción y podrá aprobarlo o rechazarlo. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto del Informe, éstas deberán notificarse a la institución receptora dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al término de su revisión. La institución receptora tendrá un plazo de diez (10) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o solicitud de aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la DGOP, la que deberá revisarlas dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción.

La institución receptora deberá conservar la documentación constitutiva de las rendiciones de cuentas señalados por la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, y mantenerla permanentemente a disposición de los supervisores de la DGOP y de la Contraloría General de la República.



Según se señala en el artículo N°18 de la Resolución N°30 del 2015 de la Contraloría General de la República, la DGOP, no entregará nuevos fondos mientras la institución que deba recibirlos no haya cumplido con la obligación de rendir cuenta de la inversión de los fondos ya concedidos, en los plazos estipulados en el convenio.

DÉCIMO PRIMERO: INFORMES.

a) Informe de avance del programa.

El Ejecutor deberá enviar un informe de avance del programa técnico financiero, informando las actividades realizadas, productos obtenidos y ejecución del programa en su conjunto.

El informe de avance del programa deberá contener la situación de los productos definidos en el Anexo N°2 "Resultados y Productos", correspondientes a los estudios de factibilidad y ejecución de obras de sondaje o captación – según corresponda-, de los establecimientos considerados en el convenio; y los productos definidos correspondientes a la propuesta de obras.

Estos informes serán trimestrales, según el año calendario, es decir deberán ser enviados dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al término del mes de marzo, junio, septiembre y diciembre, una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo que aprueba el presente convenio.

La Unidad Especial de Infraestructura para el Buen Vivir deberá coordinarse con la Unidad Técnica para revisar, aprobar, rechazar u observar, según corresponda, cada informe dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a su recepción, previo visto bueno de la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto del Informe, éstas deberán notificarse al Ejecutor, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al término de su revisión por medio de correo electrónico. El Ejecutor tendrá un plazo de diez (10) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o solicitud de aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la DGOP, la que deberá revisarlas dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción.

Asimismo, la Unidad Especial de Infraestructura para el Buen Vivir emitirá su conformidad sobre el Informe comunicando por escrito su aprobación al Ejecutor, dentro del plazo señalado precedentemente.

b) Informe final de actividades y gastos.

El Ejecutor deberá enviar un Informe Final de actividades y gastos con todos sus antecedentes de respaldo, el cual incluirá el detalle del uso y destino de los recursos recibidos y el grado de cumplimiento de los objetivos y actividades ejecutadas, referentes a los productos del Anexo N°2, correspondiente a "RESULTADOS Y PRODUCTOS", y seguimiento de la carpeta de antecedentes para ser presentados en el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSYF), para todos los establecimientos considerados en el presente convenio, debiendo entregar dicho informe dentro de los veinticinco (25) días hábiles siguientes al vencimiento del plazo establecido para la ejecución de actividades.



La Unidad Especial de Infraestructura para el Buen Vivir revisará el Informe dentro del plazo de veinte (20) días hábiles contados desde su recepción y podrá aprobarlo, rechazarlo u observarlo. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto del Informe, éstas deberán notificarse al Ejecutor, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al término de su revisión. El Ejecutor tendrá un plazo de diez (10) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o solicitud de aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la DGOP, la que deberá revisarlas dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción. El procedimiento se repetirá hasta alcanzar la completa conformidad de la DGOP, con plazos de diez (10) días hábiles para cada parte.

Asimismo, la Unidad Especial de Infraestructura para el Buen Vivir emitirá su conformidad sobre el Informe Final comunicando por escrito su aprobación al Ejecutor, dentro del plazo señalado precedentemente.

El no presentar alguno de los informes señalados en la presente cláusula, no efectuar dentro de plazo las correcciones o aclaraciones o no subsanar o aclarar adecuadamente los errores u observaciones planteados por la DGOP, se considerará un incumplimiento del presente convenio, en virtud del cual la DGOP podrá poner término a éste y, de corresponder, exigir la restitución de los saldos rechazados, observados y no subsanados o aclarados en tiempo y forma, y de los saldos no utilizados y/o no rendidos dentro del plazo señalado al momento de notificarle tal situación.

DÉCIMO SEGUNDO: SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO Y TÉRMINO ANTICIPADO.

La DGOP podrá, para que mediante resolución fundada del Director General, se ponga término anticipado al convenio y se exija la restitución de los fondos no ejecutados, no rendidos u observados, en caso de incumplimiento por parte del Ejecutor de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente convenio. No obstante, si por una razón no imputable al Ejecutor, ésta no desarrollare el proyecto dentro de los plazos acordados, establecidos en el presente convenio, la DGOP podrá exigir la restitución del aporte no invertido, o bien, autorizar que el proyecto se complete dentro de los plazos prudenciales que disponga su Director General, mediante resolución fundada.

Sumado a lo anterior, si una o más de las actividades comprometidas por el Ejecutor se vieren impedidas de ejecutar por razones ajenas a éste en la forma establecida en el presente convenio, ella(s) será(n) modificada(s) para intentar dar cumplimiento a los objetivos del convenio, y si esto no es posible, será excluida(s) del catálogo de actividades a realizar, no pudiendo considerarse en caso alguno como un incumplimiento del Ejecutor.

Si la tarea que se deba excluir por la razón antes señalada es catalogada por las partes como esencial, podrá dar origen al término anticipado del Convenio.



Además, la DGOP podrá poner término anticipado al presente convenio, por los siguientes casos:

1. Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional, lo que será debidamente fundado.
2. Por haber destinado el Ejecutor el total o parte de los aportes efectuados por la DGOP, en virtud del presente convenio, al financiamiento de gastos no contemplados, no relacionados o no autorizados en el mismo.

En tal caso, la DGOP comunicará por escrito su decisión al Ejecutor, indicando la circunstancia o causal y fundamentos de la misma. El Ejecutor dispondrá de un plazo de cinco (5) días hábiles contados desde la comunicación en el domicilio señalado en este instrumento, para formular descargos.

Con el mérito de ellos, o transcurrido el plazo referido sin que éstos se hubiesen formulado, la DGOP resolverá sobre el particular, de manera fundada y previa ponderación de los antecedentes. En contra de dicha resolución procederán los recursos dispuestos en la ley N°19.880 y los demás que confieren las leyes. El inicio del procedimiento de término anticipado corresponderá a la Secretaría Ejecutiva de Programas Especiales de esta Dirección General.

Por su parte, el Ejecutor podrá poner término anticipado al presente convenio, por los siguientes casos:

1. Incumplimiento, por parte de la DGOP, de una o más de las obligaciones comprometidas.
2. Por ver en serio riesgo la integridad y/o la seguridad de los trabajadores vinculados al servicio, subcontratistas y equipos asociados.

Además, las partes podrán poner término anticipado al Convenio cuando:

- Se haga uso de la totalidad de los recursos transferidos en el presente convenio o en sus modificaciones si hubiesen, y no existe disponibilidad presupuestaria para terminar obligaciones que se encuentren pendientes.

-De mutuo acuerdo.

En todo caso, las partes podrán poner término anticipado al convenio de mutuo acuerdo.

DÉCIMO TERCERO: CONTRAPARTES DEL CONVENIO.

Para los efectos previstos en el presente convenio se deja constancia que actuará como contraparte del convenio por parte de la Dirección General de Obras Públicas, el Coordinador del Programa de Infraestructura para el Buen Vivir o quien esta designe, suceda o reemplace, mediante resolución que lo designe, y por parte de la Subdirección

de Servicios Sanitarios Rurales, la Directora Regional de Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales de la Araucanía, o quien esta designe, suceda o reemplace.

La Coordinación de las actividades enmarcadas en este convenio serán responsabilidad, por parte de IDIEM, del "Director general del proyecto", o quien éste designe, suceda o reemplace.

DÉCIMO CUARTO: CAUCIÓN.

El Ejecutor deberá tomar a favor de la DGOP una caución equivalente al 2% de la totalidad de la transferencia, consistente ya sea, en boleta de garantía bancaria, vale vista o póliza de seguro de ejecución inmediata, por el fiel uso de los recursos. La caución deberá estar siempre vigente durante toda la vigencia del convenio, el cual comienza con el acto administrativo sujeto a toma de razón por la Contraloría General, y deberán ser renovadas al menos quince (15) días hábiles antes de su vencimiento. En caso de que el Ejecutor no efectuó la renovación de la garantía, la DGOP podrá hacer efectiva la garantía vigente en ese momento.

La DGOP deberá mantener permanentemente caucionado el valor de los recursos aportados al Ejecutor y que se encuentren pendientes de rendición de cuenta, o efectuada dicha rendición, mientras ésta no haya sido aprobada. La caución será devuelta una vez aceptada la rendición del total de la transferencia.

La DGOP estará facultada para hacer efectiva la caución referida precedentemente, y por el solo hecho de haberla recepcionado, para el evento que las rendiciones de cuentas no se presenten por parte del Ejecutor dentro de los plazos que se establecen en el presente convenio o para el caso de que la DGOP decida poner término anticipado al mismo, sin perjuicio de las acciones legales que procedan para exigir la restitución total de los aportes.

En todo caso, el Ejecutor tendrá derecho a retirar la caución dentro de los quince (15) días hábiles a contar de la aprobación por parte de la DGOP del informe final, considerando en la cláusula décima primero del presente instrumento.

Los gastos asociados a esta caución no podrán ser rendidos en el convenio, debiendo ser responsabilidad del ejecutor.

DÉCIMO QUINTO: SEGURIDAD DEL EJECUTOR Y DE SUS TRABAJADORES.

En virtud de la actual situación que se vive en la zona donde se ejecutará el servicio en terreno, el Ejecutor se reserva el derecho de suspender o, de ser necesario, a terminar anticipadamente en forma total o en parte este convenio, a causa de la ocurrencia de eventos que pudieran poner en riesgo la seguridad de los trabajadores, subcontratistas y equipos asociados, en conformidad a la Cláusula Décimo Segunda anterior.

La DGOP se compromete a dar las facilidades necesarias para que el personal del IDIEM realice las labores de inspección, auditorías, extracción de muestras u otras que sean necesarias para entregar correctamente el servicio objeto del presente Convenio,



incluyendo el dar garantías de seguridad a sus funcionarios, subcontratistas y equipos, en aquello que esté a su alcance.

DÉCIMO SEXTO: VIGENCIA Y JURISDICCIÓN.

Este convenio sólo cobrará plena vigencia cuando el acto administrativo que lo apruebe, sujeto a toma de razón por la Contraloría General de la República, se encuentre totalmente tramitado y su vigencia se extenderá hasta que ocurra cualquiera de las siguientes situaciones:

- El transcurso del plazo de veintisiete meses (27);
- El total cumplimiento de las obligaciones que genere el mismo, relativas a la transferencia de recursos y la ejecución del proyecto;
- Se haga uso de la totalidad de los recursos transferidos en el presente convenio, o en sus modificaciones si hubiesen, y no exista disponibilidad presupuestaria para terminar obligaciones que se encuentren pendientes.

Sin perjuicio de lo señalado previamente, el plazo de ejecución de las actividades se extenderá por 24 meses máximo.

Este plazo podrá prorrogarse siempre que existan razones fundadas para ello en casos calificados determinados por la DGOP, debiendo cumplir dicha prórroga con el mismo procedimiento previsto para la total tramitación del presente convenio.

Para todos los efectos derivados del presente convenio, las partes fijan su domicilio en la comuna de Santiago y se someten a la competencia de los Tribunales ubicados dentro del territorio jurisdiccional de su Ilustre Corte de Apelaciones.

DÉCIMO SÉPTIMO: MODIFICACIONES.

El presente convenio y sus anexos podrá ser modificado, por acuerdo de las partes que lo suscriben. No obstante, estas modificaciones no podrán afectar las obligaciones que son de la esencia del presente convenio y que, en caso de modificarlas, podrían hacerlo derivar en un convenio distinto a aquel que por este acto se suscribe.

Las modificaciones que el Ejecutor requiera introducir deberán ser debidamente fundadas, solicitadas y aprobadas durante la vigencia del convenio. Será facultad de la DGOP la aceptación o rechazo de esta solicitud.

Cualquier modificación que se acuerde introducir, deberá ser realizada por escrito y estará sujeta al mismo trámite de aprobación que el presente convenio.

DÉCIMO OCTAVO: CONFIDENCIALIDAD.

Cada parte acuerda tratar como confidencial toda la información designada como confidencial o que, por su naturaleza, sea confidencial. Asimismo, cada parte acuerda tratar como confidencial la información que se divulgue en circunstancias que importen una obligación de confianza y aquella que se obtenga de la otra parte en relación con



este Convenio de transferencia o de conformidad con actividades emprendidas bajo este acuerdo. Así, ambas partes se comprometen a no divulgar la información precitada, excepto:

- i) A su personal que tenga un interés legítimo en la información confidencial que se divulgará;
- ii) Según lo requiera la ley aplicable;
- iii) Según lo acuerden las partes por escrito a través de un Protocolo de Acuerdo.

Esta cláusula no se aplicará a la información que actualmente es de dominio público o que, con posterioridad lo sea, y a aquella que ya es legalmente conocida por las partes o hayan sido desarrolladas independientemente por ellas a raíz de gestiones que no constituyan un incumplimiento de las obligaciones de confidencialidad que le asistan.

Finalmente, en caso de que correspondiere considerar aspectos de propiedad intelectual en la ejecución del presente convenio, estos serán incluidos de común acuerdo en los convenios particulares respectivos.

DÉCIMO NOVENO: ANEXOS.

Las partes dejan constancia que los Anexos N°1 "PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES", N°2 "RESULTADOS Y PRODUCTOS", N°3 "ANTECEDENTES REQUERIDOS" y N°4 "EQUIPO DE TRABAJO", forman parte integral del presente convenio, y son conocidos y aceptados por ellas.

VIGÉSIMO: SOLUCIÓN DISCREPANCIAS.

Las partes acuerdan, que las discrepancias o diferencias de interpretación que puedan surgir del presente convenio, serán resueltas por la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, sin perjuicio de las atribuciones que el DFL N° 850, de fecha 12 de septiembre de 1997, otorga al/a la Ministro/a de Obras Públicas.

VIGÉSIMO PRIMERO: EJEMPLARES Y PERSONERÍAS.

El presente convenio se firma en tres ejemplares de idéntico tenor y fecha, quedando dos en poder de la DGOP y uno en poder del Ejecutor.

La personería de don Boris Olgún Morales, para actuar en representación de la Dirección General de Obras Públicas consta en Decreto MOP N° 179, de fecha 01 de septiembre de 2023.

La personería con que concurre don Francisco Martínez Concha para representar a la Universidad de Chile fluye de lo dispuesto en el Artículo 37 letra d) del DFL N° 3 de 2006 del Ministerio de Educación Pública y su nombramiento como Decano consta en el Decreto Universitario D.U. Siaper N° 309/103/2022, documentos que no se insertan por ser conocidos de las partes.

ANEXO 1: PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

A. LISTADO DE ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS OBJETOS DEL CONVENIO (POSTAS Y ESCUELAS)

Tabla N°1. Listado establecimientos Provincia de Malleco.

N°	Comuna	Establecimiento	Tipo	Dependencia Adm.
1	Angol	PSR VEGAS BLANCAS	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
2	Purén	PSR LONCOYÁN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
3	Purén	PSR CUARTEL QUEMADO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
4	Purén	PSR COYACHUÍN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
5	Los Sauces	PSR SANTA ROSA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
6	Los Sauces	PSR SAN RAMÓN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
7	Los Sauces	PSR PIVADENCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
8	Los Sauces	ESC. BÁSICA GUINDO GRANDE	ESCUELA	Municipal
9	Los Sauces	ESC. BÁSICA ELENA MULLER M.	ESCUELA	Municipal
10	Los Sauces	ESC. BÁSICA PIVADENCO	ESCUELA	Municipal
11	Los Sauces	ESCUELA DE CENTENARIO	ESCUELA	Municipal
12	Los Sauces	ESCUELA ANEXA DE PELEHUITO	ESCUELA	Municipal
13	Ercilla	PSR TEMUCUICUI	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
14	Ercilla	PSR CHACAICO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
15	Ercilla	PSR TRICAUCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
16	Ercilla	PSR CHEQUENCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
17	Victoria	PSR REDUCCIÓN PAILAHUEQUE	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
18	Victoria	PSR CULLINCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal



TOMADO DE RAZÓN
POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA
Fecha: 21/11/2024
CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA
Contralor Regional

N°	Comuna	Establecimiento	Tipo	Dependencia Adm.
19	Victoria	PSR ROSARIO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
20	Victoria	PSR LAS CARDAS	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
21	Curacautín	PSR LA TEPA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
22	Curacautín	PSR RADALCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
23	Curacautín	PSR RÍO BLANCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
24	Curacautín	ESCUELA JOSE CHANIN SILHY	ESCUELA	Municipal
25	Curacautín	ESC.BÁSICA LEFUCO	ESCUELA	Municipal
26	Lonquimay	PSR CONTRACO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
27	Lonquimay	PSR LOLEN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
28	Lonquimay	PSR RANQUIL	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
29	Lonquimay	PSR HUALLENMAPU	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
30	Lonquimay	PSR PEDREGOSO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
31	Lumaco	PSR LA HERRADURA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
32	Lumaco	PSR CHANCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
33	Lumaco	PSR CURILEBU	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
34	Lumaco	PSR MANZANAR	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
35	Lumaco	CECOF PANTANO	CECOF	Municipal
36	Lumaco	ESC. BÁSICA REDUCCIÓN CALBUÑIR	ESCUELA	Municipal
37	Lumaco	ESC. BÁSICA COMUDE	ESCUELA	Municipal
38	Traiguén	PSR MOLCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
39	Traiguén	PSR QUECHEREGUAS	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
40	Traiguén	PSR DICAICO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal



TOMADO DE RAZÓN

POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Fecha: 21/11/2024

CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA

Contralor Regional

N°	Comuna	Establecimiento	Tipo	Dependencia Adm.
41	Traiguén	PSR TEMULEMU	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
42	Traiguén	PSR ANIÑIR	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
43	Traiguén	PSR QUILQUEN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
44	Collipulli	PSR NIBLINTO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
45	Collipulli	PRS ENCINAR	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
46	Collipulli	ESC. BÁSICA MAPUDANCO	ESCUELA	Municipal
47	Renaico	ESC. BÁSICA JULIO MONTT SALAMANCA	ESCUELA	Municipal

Tabla N°2. Listado establecimientos Provincia de Cautín.

N°	Comuna	Establecimiento	Tipo	Dependencia Adm.
1	Carahue	PSR COI COI	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
2	Carahue	PSR EL MANZANO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
3	Carahue	PSR ALTO YUPEHUE	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
4	Carahue	PSR HUEÑALIHUÉN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
5	Carahue	PSR NEHUENTUÉ	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
6	Nueva Imperial	PSR MAÑÍO DUCAÑÁN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
7	Nueva Imperial	PSR BOCHOCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
8	Nueva Imperial	PSR ALTO BOROA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
9	Nueva Imperial	PSR MIRAMAR	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
10	Nueva Imperial	PSR CHIVILCOYAN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
11	Nueva Imperial	PSR QUEUPUE	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
12	Nueva Imperial	PSR MOLCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal



TOMADO DE RAZÓN
 POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 Fecha: 21/11/2024
 CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA
 Contralor Regional

N°	Comuna	Establecimiento	Tipo	Dependencia Adm.
13	Cholchol	PSR HUAMAQUI	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
14	Cholchol	ESC. BÁSICA LOS AVELLANOS	ESCUELA	Municipal
15	Cholchol	ESC.BÁSICA CAMPANARIO	ESCUELA	Municipal
16	Cholchol	ESC.BÁSICA NUEVA AURORA	ESCUELA	Municipal
17	Galvarino	PSR CUEL ÑIELOL	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
18	Galvarino	PSR RAPA-MAÑIUCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
19	Galvarino	PSR NILPE	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
20	Galvarino	PSR REPOCURA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
21	Galvarino	PSR FORTÍN ÑIELOL	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
22	Galvarino	PSR RUCATRARO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
23	Galvarino	PSR PANGUECO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
24	Galvarino	ESC. BASICA PELANTARO	ESCUELA	Municipal
25	Galvarino	ESC. BÁSICA FORTIN NIELOL	ESCUELA	Municipal
26	Galvarino	ESCUELA DE HUAMPOMALLIN	ESCUELA	Municipal
27	Galvarino	ESC. BÁSICA TRABUNQUILLEM	ESCUELA	Municipal
28	Galvarino	ESCUELA MUNICIPAL DE LLUQUENTUE	ESCUELA	Municipal
29	Galvarino	ESCUELA MUNICIPAL NILPE	ESCUELA	Municipal
30	Galvarino	ESC. BÁSICA QUETRE	ESCUELA	Municipal
31	Galvarino	ESC. BÁSICA TRIF TRIFCO	ESCUELA	Municipal
32	Perquenco	PSR QUILLEM	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
33	Lautaro	PSR DOLLINCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal



TOMADO DE RAZÓN

POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Fecha: 21/11/2024

CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA

Contralor Regional

N°	Comuna	Establecimiento	Tipo	Dependencia Adm.
34	Lautaro	PSR ÑERECO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
35	Lautaro	PSR MUCO CHUREO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
36	Lautaro	PSR EL ESCUDO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
37	Lautaro	PSR COIHUECO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
38	Lautaro	ESCUELA DOLLICO ALTO	ESCUELA	Municipal
39	Lautaro	ESC. BASICA MUCO CHUREO	ESCUELA	Municipal
40	Vilcún	PSR VEGA REDONDA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
41	Melipeuco	PSR SANTA MARIA LLAIMA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
42	Melipeuco	PSR CUMCUMLLAQUE	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
43	Saavedra	PSR LA SIERRA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
44	Saavedra	PSR RANCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
45	Saavedra	PSR PERQUIÑÁN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
46	Saavedra	PSR ROMOPULLI	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
47	Saavedra	PSR PIEDRA ALTA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
48	Saavedra	PSR DEUME	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
49	Saavedra	PSR HUAPI	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
50	Saavedra	PSR CALOF	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
51	Cunco	PSR LA ESPERANZA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
52	Cunco	ESCUELA PAULO ARAVENA ARAVENA	ESCUELA	Municipal
53	Freire	PSR QUETROCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
54	Freire	PSR LLUICO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal



TOMADO DE RAZÓN

POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Fecha: 21/11/2024

CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA

Contralor Regional

N°	Comuna	Establecimiento	Tipo	Dependencia Adm.
55	Freire	PSR GUIÑIMO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
56	Freire	PSR CHUCAUCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
57	Gorbea	PSR FAJA RICCI	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
58	Gorbea	PSR PIDENCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
59	Gorbea	PSR LLIUCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
60	Gorbea	ESCUELA FAJA RICCI	ESCUELA	Municipal
61	Curarrehue	PSR MAITE	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
62	Curarrehue	PSR REIGOLIL	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
63	Curarrehue	PSR QUIÑENAHUÍN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
64	Curarrehue	PSR CAREN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
65	Loncoche	PSR MOLCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
66	Loncoche	ESC.BÁSICA LUMACO SUR	ESCUELA	Municipal
67	Padre Las Casa	PSR CODOPILLE	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
68	Pucón	PSR PAILLACO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
69	Temuco	Monseñor Sergio Valech	CENTRO DE SALUD DOCENTE ASISTENCIAL	Municipal
70	Temuco	PSR COLLIMALLÍN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
71	Temuco	PSR CONOCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
72	Temuco	ESCUELA REDUCCIÓN RALUNCOLLAN	ESCUELA	Municipal
73	Temuco	ESCUELA CONOCO CHICO	ESCUELA	Municipal
74	Temuco	ESCUELA COLLIMALLIN	ESCUELA	Municipal
75	Teodoro Schmidt	PSR PORMA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal



TOMADO DE RAZÓN

POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Fecha: 21/11/2024

CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA

Contralor Regional

N°	Comuna	Establecimiento	Tipo	Dependencia Adm.
76	Toltén	PSR POCOYAN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
77	Toltén	PSR LAS QUEMAS	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
78	Toltén	PSR BORO A SUR	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
79	Toltén	PSR LICANCULLÍN	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
80	Villarrica	PSR LLIUMALLA	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
81	Villarrica	PSR AÑILCO	POSTA DE SALUD RURAL	Municipal
82	Villarrica	ESCUELA ALIHUEN	ESCUELA	Municipal
83	Villarrica	ESCUELA ESTADIO	ESCUELA	Municipal

B. OBJETIVOS DEL CONVENIO

Objetivo General	
<p>El presente convenio, tiene por objetivo realizar los proyectos de diagnóstico, y prefactibilidad, diseño y sondeos o captación de APRs en postas y escuelas rurales de las provincias de Malleco y Cautín, resguardando la integridad de las comunidades a las cuales se busca beneficiar en el futuro.</p>	

Objetivos Específicos	
1	Caracterizar cada establecimiento público rural a evaluar, indicando su equipo de profesionales, capacidad de atención diaria, horarios de atención, y cualquier otra característica que permitan proyectar el consumo de agua potable actual y futuro para un óptimo funcionamiento de éstos.
2	Diagnosticar técnicamente los SAPRs actualmente en funcionamiento en los establecimientos públicos señalados por la DOH en la Región de la Araucanía
3	Caracterizar a operadores y responsables técnicos y administrativos de las fuentes de abastecimiento de agua potable de cada establecimiento.
4	Recopilar y analizar estudios hidrogeológicos, hidrológicos, de mecánica de suelos y jurídicos para la localización y caracterización de las potenciales fuentes de agua en cada establecimiento.



TOMADO DE RAZÓN
 POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 Fecha: 21/11/2024
 CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA
 Contralor Regional

5	Recopilar información de títulos de dominio de cada establecimiento y derechos de agua asociados a sus fuentes de captación.
6	Realizar el estudio de soluciones y alternativas de mejora para las fuentes de agua potable, garantizando la cantidad, calidad y continuidad del servicio.
7	Identificar los permisos sectoriales para cada establecimiento asociados a la aprobación y construcción de las alternativas de solución.
8	Elaborar la ingeniería de detalle para cada establecimiento de acuerdo con las alternativas seleccionadas, incluyendo la valorización económica de las soluciones.
9	Construir sondajes para la caracterización hidrogeológica con dimensiones adecuadas para habilitarlas como nueva fuente de abastecimiento, cuando reúna las características necesarias para garantizar cantidad, calidad y continuidad del servicio para el establecimiento público asociado.
10	Además de la ingeniería de detalle para las soluciones en cada establecimiento se entregarán recomendaciones y/o directrices para optimizar el uso de los recursos hídricos.
11	Durante la ejecución del convenio se debe contar con facilitadores que realicen difusión de las actividades y obras que se realizarán en los distintos establecimientos.

C. ACTIVIDADES POR OBJETIVOS.

En adelante se mencionan las actividades asociadas a cada uno de los objetivos específicos, los medios de verificación correspondientes, y el plazo estimado en meses para el cumplimiento de dicho objetivo, desde el inicio del proyecto.

Objetivo específico	Actividades y/o productos asociados	Medio de Verificación	Plazo estimado (Meses desde el inicio del proyecto)
Inicio del convenio	Total tramitación del último acto administrativo que apruebe este convenio	Resolución DGOP	0
Objetivo específico 1	1 Caracterizar cada establecimiento público rural a evaluar, indicando su equipo de profesionales, capacidad de atención diaria, horarios de atención, y cualquier otra característica que permitan proyectar el consumo de agua potable actual y futuro para un óptimo funcionamiento de éstos.	Checklist por establecimiento	8 meses
	1.1 Antecedentes geográficos, demográficos, demanda, hora máximo consumo		



TOMADO DE RAZÓN
 POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPUBLICA
 Fecha: 21/11/2024
 CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA
 Contralor Regional

Objetivo específico	Actividades y/o productos asociados		Medio de Verificación	Plazo estimado (Meses desde el inicio del proyecto)
	1.2	Levantamiento de demanda mínima, hora de máximo consumo, proyección de la demanda		
	1.3	Levantamiento de obras existentes		
	1.4	Levantamiento de fuentes de abastecimiento de agua		
Objetivo específico 2	2	Diagnosticar técnicamente los SAPRs actualmente en funcionamiento en los establecimientos públicos señalados por la DOH en la Región de la Araucanía	Informe Diagnóstico por cada establecimiento	18 meses
	2.1	Levantamiento detallado de conexiones hidráulicas existentes por establecimiento		
	2.2	Levantamiento detallado de conexiones eléctricas existentes por establecimiento		
	2.3	Revisión y catastro de obras de regulación, tratamiento y almacenamiento existentes. Se incluyen el estado de las estructuras.		
	2.4	Análisis de la calidad del agua desde la fuente sin tratar hasta el arranque más lejano		
	2.5	Caracterización detallada de fuentes (superficial, subterránea, auxiliar, entre otras)		
Objetivo específico 3	3	Caracterizar a operadores y responsables técnicos y administrativos de las fuentes de abastecimiento de agua potable de cada establecimiento.	Informe Diagnóstico por cada establecimiento	18 meses
	3.1	Identificar a operadores de los SAPRs en cada establecimiento		
	3.2	Identificar al responsable administrativo del establecimiento		
	3.3	Revisión de registro históricos de operación y mantenimiento		
	3.4	Revisión de registro históricos de inversión en los SARPs		
Objetivo específico 4	4	Recopilar y analizar estudios hidrogeológicos, hidrológicos, de mecánica de suelos y jurídicos para la localización y caracterización de las potenciales fuentes de agua en cada establecimiento.	Informe diagnóstico de recursos hídricos	18 meses
	4.1	Revisión de antecedentes geológicos, hidrológicos, hidrogeológicos, climáticos, geomorfológicos, para las cuencas involucradas		

Objetivo específico	Actividades y/o productos asociados		Medio de Verificación	Plazo estimado (Meses desde el inicio del proyecto)
	4.2	Análisis de la información		
	4.3	Solicitud de modelos hidrogeológicos previos a la DOH		
	4.4	Revisión de Catastro Público de Aguas		
	4.5	Solicitud de resoluciones de otorgamiento de DAA a DGA		
	4.6	Revisión de información de mecánica de suelos para cada establecimiento		
	4.7	Revisión de expedientes de solicitud de DAA		
Objetivo específico 5	5	Recopilar información de títulos de dominio de cada establecimiento y derechos de agua asociados a sus fuentes de captación.	Informe Diagnóstico por cada establecimiento	18 meses
	5.1	Recopilación de títulos de dominio de terrenos		
	5.2	Revisión de existencia de comodatos, atraveso o servidumbres en cada establecimiento		
	5.3	Revisión de compra, venta y/o remates de DAA en la cercanía a cada establecimiento		
	5.4	Estudio de vigencia de Resoluciones de otorgamiento de DAA		
Objetivo específico 6	6	Realizar el estudio de soluciones y alternativas de mejora para las fuentes de agua potable, garantizando la cantidad, calidad y continuidad del servicio.	Informe de propuesta de solución para cada posta o escuela	23 meses
	6.1	Análisis de calidad del agua disponible		
	6.2	Análisis resultados de pruebas de bombeo y aforos		
	6.3	Proyección de demanda de en cada establecimiento		
	6.4	Proyección de disponibilidad de recursos hídricos superficiales y subterráneas para cada establecimiento		
	6.5	Evaluar características requeridas por cada establecimiento en cuanto a: conexiones hidráulicas, eléctricas, de tratamiento, almacenamiento y obras civiles, entre otras		
	6.6	Proponer alternativas de solución por cada establecimiento		

Objetivo específico	Actividades y/o productos asociados		Medio de Verificación	Plazo estimado (Meses desde el inicio del proyecto)
Objetivo específico 7	7	Identificar los permisos sectoriales para cada establecimiento asociados a la aprobación y construcción de las alternativas de solución.	Informe de propuesta de solución para cada posta o escuela	23 meses
	7.1	Proyectar necesidad de servidumbres, atraviesos, permisos municipales, etc., para ejecutar las soluciones propuestas		
Objetivo específico 8	8	Elaborar la ingeniería de detalle para cada establecimiento de acuerdo con las alternativas seleccionadas, incluyendo la valorización económica de las soluciones.	Informe de solución por cada establecimiento con sus anexos	23 meses
	8.1	Diseño de la solución aprobada		
	8.2	Generar planos generales y de especialidades, memorias de cálculo		
	8.3	Especificaciones técnicas generales y especiales		
	8.4	Modelación EPANET		
	8.5	Valorización económica de la solución aprobada		
	8.6	Especificación de equipos de emergencia para abastecimiento de agua y suministro eléctrico.		
Objetivo específico 9	9	Construir sondajes para la caracterización hidrogeológica con dimensiones adecuadas para habilitarlas como nueva fuente de abastecimiento, cuando reúna las características necesarias para garantizar cantidad, calidad y continuidad del servicio para el establecimiento público asociado.	Informe de cada pozo rehabilitado o construido	23 meses
	9.1	Filmación de pozos existentes		
	9.2	Limpieza y mantención de pozos existentes		
	9.3	Construcción, habilitación y desarrollo de pozo		
	9.4	Pruebas de bombeo y filmación de pozos		
Objetivo específico 10	10	Además de la ingeniería de detalle para las soluciones en cada establecimiento se entregarán recomendaciones y/o directrices para optimizar el uso de los recursos hídricos.	Informe de solución por cada establecimiento con sus anexos	23 meses
	10.1	Propuesta de plan de mantención de pozos y sistemas de captación de agua, sistemas de tratamiento y almacenamiento		

Objetivo específico	Actividades y/o productos asociados		Medio de Verificación	Plazo estimado (Meses desde el inicio del proyecto)
	10.2	Informar sobre normativa a cumplir para cada establecimiento		
Objetivo específico 11	11	Durante la ejecución del convenio se debe contar con facilitadores que realicen difusión de las actividades y obras que se realizarán en los distintos establecimientos.	Registro de actividades	23 meses
	11.1	Reuniones con municipalidades, postas y escuelas para informar del proyecto		
	11.2	Levantamiento de actores relevantes y profundización diagnóstica		
	11.3	Presentación de resultados del proyecto en las comunidades beneficiadas.		

ANEXO 2: RESULTADOS Y PRODUCTOS

A continuación, se presentan los entregables que generará el proyecto en sus distintas etapas:

I. DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

1. Lista de Chequeo inicial

IDIEM generará reportes para cada posta y escuela rural, los cuales buscan levantar información inicial relevante para el diagnóstico preliminar de los establecimientos.

Las listas de chequeo contendrán como mínimo la siguiente información:

- Identificación del establecimiento
- Información del responsable del establecimiento
- Área libre del emplazamiento para evaluar ingreso de maquinaria pesada e instalación de plataforma de perforación
- Información sobre sitios fiscales aledaños y su distancia con el SSR más cercano que no sea el de los establecimientos en estudios
- Tipo de abastecimiento de agua potable
- Tipo de infraestructura existente para el abastecimiento del agua
- Cuenta con medidor de agua: Si/No
- Tipo de conexión eléctrica del establecimiento
- Número de personas que trabajan en el establecimiento
- Número de personas mínimo y máximo que asisten diariamente al establecimiento
- Horarios de funcionamiento del abastecimiento
- Eventos de desabastecimiento de agua: Si/No (Detalle)
- Eventos de cortes de eléctricos: Si/No (Detalle)



TOMADO DE RAZÓN
 POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPUBLICA
 Fecha: 21/11/2024
 CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA
 Contralor Regional

- Levantamiento de información no digitalizada

2. Informe de diagnóstico preliminar

El diagnóstico preliminar de las postas y escuelas busca: identificar las condiciones de abastecimiento de agua actuales, verificar las fuentes de agua existentes para su disponibilidad en un horizonte de 20 años e identificar el estado de los dominios de terreno de cada establecimiento. Para desarrollar lo anterior, IDIEM realizará un informe de diagnóstico, el cual incluirá como mínimo:

- Una descripción general del área de estudio: Clima, geomorfología, hidrología, geología e hidrogeología.
- Un respaldo fotográfico el cual incluirá imágenes de: los establecimientos, la infraestructura existente de abastecimiento y/o captación de aguas, las instalaciones eléctricas y sanitarias, entre otras.
- Un levantamiento del estado de los dominios de los terrenos de cada establecimiento.
- Un análisis de la información obtenida en terreno y de los registros históricos de ensayos disponibles para cada establecimiento. Dentro del análisis de la información se incluirá la estimación de disponibilidad de los recursos hídricos en la región.
- Una conclusión del diagnóstico preliminar que indicará el tipo de problema que presenta cada establecimiento.

II. PROPONER SOLUCIÓN PARA CADA POSTA Y ESCUELA

3. Propuesta de solución

Una vez finalizada la etapa de diagnóstico preliminar, IDIEM presentará propuestas de solución para cada posta y escuela. Las propuestas de solución incluirán como mínimo:

- La identificación del tipo de fuente de abastecimiento de agua por cada establecimiento (análisis de calidad del agua, pruebas de bombeo a caudal constante y variable y filmación de pozo, entre otras)
- Propuesta de solución de IDIEM, la cual puede ser:
 - o Mantener conexión SSR
 - o Nueva conexión SSR
 - o Solución individual de agua potable por agua superficial
 - o Solución individual de agua potable por agua subterránea
 - o Mantenimiento de lo existente
 - o Mejoramiento de lo existente
- La identificación de los permisos sectoriales asociados a la aprobación y construcción de la solución de ingeniería propuesta por IDIEM (SUBDERE, Municipalidades, Dirección de Obras Hidráulicas, GORE, Dirección de Vialidad, Ferrocarriles del Estado, SEREMI de Salud, Distribuidoras Eléctricas, Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Terrenos, derechos de Aprovechamientos de Aguas, SEREMI de Educación).

III. DESARROLLO DE SOLUCIONES

4. Ingeniería de detalle de la solución

Una vez aprobada la solución por la unidad técnica DOH/DGOP, IDIEM realizará el diseño a nivel de ingeniería de detalle de las soluciones para posta y escuela. Los diseños se presentarán en carpetas digitales las cuales contendrán como mínimo:

- Diagnóstico y propuesta de solución a nivel de ingeniería de detalle.
- Estudios y ensayos realizados.
- Memorias de Cálculo de cada una de las Especialidades que corresponda en cada caso.
- Planos generales y planos de detalle.
- Especificaciones técnicas.
- Presupuesto y análisis de evaluación económica.
- Estudio de título, y gestión de toda la documentación requerida para que la Municipalidad trámite la titularidad del terreno del Establecimiento (Posta o Escuela Rural).
- Contenidos necesarios para la tramitación de constitución de Derechos de Aprovechamiento de Aguas a nombre del Municipio.
- Contenidos de permisos sectoriales.

IV. INFORME DE AVANCE TRIMESTRAL

Este informe corresponde al reporte del avance técnico financiero del proyecto, donde se detallarán las actividades realizadas, los entregables generados y el grado de avance general del proyecto.

Estos informes serán enviados dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al término del mes de marzo, junio, septiembre y diciembre, una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo que aprueba el presente convenio.

ANEXO 3: ANTECEDENTES REQUERIDOS

A continuación, se mencionan los principales antecedentes requeridos a la contraparte técnica para la óptima ejecución de la propuesta.

- Estudio Hidrogeológico de la Región de la Araucanía DGA 2016, que incluya: modelo numérico desarrollado, datos crudos y base de datos SIG.
- Estudio hidráulico y modelación río Trafampulli, DGA 2022, modelo numérico.
- Plan estratégico de gestión hídrica en la cuenca del río Imperial DGA 2021, que incluya: documentos, base de datos SIG y modelo hidrológico.
- Plan estratégico de gestión hídrica en las cuencas de los ríos Toltén y Bueno DGA 2021, que incluya: documentos, base de datos SIG y modelo hidrológico.



- Plan Estratégico de Gestión Hídrica en la Cuenca de Valdivia, DGA 2021, base de datos SIG y modelación.
- Estudio Hidrogeológico cuencas río Bío Bío e Itata, que incluya: modelo numérico desarrollado, datos crudos y base de datos SIG.
- Estimación preliminar de las recargas de agua subterráneas y determinación de los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común en las cuencas de las regiones del Maule, Bío Bío, La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, DGA 2014, que incluya: shapefiles.
- Catastro público de aguas actualizado, Región de La Araucanía.
- Catastro actualizado de monitoreo de extracciones efectivas para la Región de La Araucanía.
- Reevaluación del sector Hidrogeológico aprovechamiento común Toltén Alto y estimación de recarga de aguas subterráneas Región de La Araucanía, DGA 2024, que incluya: shapefiles y modelación si aplica.
- Listado de solicitudes de Derecho de Aprovechamiento de Agua que se encuentren actualmente en trámite en la DGA.
- Catastro actualizado de SSR presentes en la Región de La Araucanía (nombre, ubicación, caudal autorizado, tipo de fuente, obras hidráulicas autorizadas, entre otros,)
- Catastro actualizado de bocatomas autorizadas en la Región de La Araucanía.
- Información de concesión de cauces naturales de uso público para conducir agua de aprovechamiento particular.
- Registro de derechos de agua que estén inscritos en el CBR, pero no informados en la DGA.
- Registro de asociaciones de canalistas de la Región de La Araucanía.
- Registro de comunidades de aguas subterráneas y superficiales de la Región de La Araucanía.
- Registro de juntas de vigilancias de la Región de La Araucanía.
- Registro de denuncias y fiscalizaciones de la DGA y DOH en la Región de La Araucanía.
- Listado de proyectos en curso y/o ejecución de fuentes de captación de agua en la Región de La Araucanía.
- Formatos tipo DGOP para: entrega de información, minutas de reunión, registro de actividades, informes técnico-financieros, entre otros.

Cualquier otra información de índole Hidrogeológico, Hidrológico, Geológico, Geomorfológico de interés para el estudio y que no esté incluida en el presente listado y que sea esencial para el desarrollo del estudio.

ANEXO 4: EQUIPO DE TRABAJO

Para poder desarrollar la propuesta en los tiempos definidos se ha conformado un equipo compuesto por: una coordinación general de IDIEM; un equipo para la coordinación en



terreno y un conjunto de profesionales que serán contratados para el desarrollo de estudios o actividades específicas, sin perjuicio de lo anterior, algunos de estos perfiles podrán ser subcontratados en calidad de servicios especializados y/o consultoría.

A continuación, se presenta una propuesta del equipo de trabajo para la orientación de la ejecución del convenio, por lo cual su ejecución deberá ser aprobada por la contraparte técnica y administrativa de la DGOP, definiendo, cuando corresponda, si se acepta y/o requiere una modificación del presente convenio.

A) COORDINACIÓN GENERAL PROYECTO

Nº	Cargo	Función
1	Director general del proyecto	Profesional a cargo del relacionamiento institucional al interior del IDIEM, con la contraparte nacional (Subdirección Servicios Sanitarios Rurales), y con autoridades regionales. Realiza evaluación de avance, autoriza pagos y aprueba informes de ejecución. Responsable de la buena ejecución del convenio.
2	Administrador del Convenio	Profesional de apoyo a la gestión del Director general del convenio que realiza la coordinación de los distintos equipos de trabajo. Asume diversas funciones en la planificación y ejecución del convenio, representación, coordinación frente a los actores y beneficiarios, y apoyo en todas las funciones de dirección del convenio y/o del equipo de coordinación.
3	Coordinador técnico del convenio	Profesional de residencia permanente en la región, a cargo de la gestión y ejecución en la región de la Araucanía, rinde cuentas al Administrador del convenio y al director del convenio.
4	Coordinador general de terreno	Coordina el proyecto en la Región de La Araucanía, y representa al ejecutor en el relacionamiento institucional IDIEM con 2 contrapartes (Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales), autoridades regionales y municipales. Elabora informes de avance y de productos, y rinde cuentas al administrador del convenio. Dirige y es el responsable de los equipos de terreno a través de los coordinadores de terreno.
5	Apoyo administrativo coordinación terreno	Apoyo al coordinador general de terreno en la gestión de los proyectos (agenda, coordinación viajes, coordinación con bodega, contabilidad interna, secretaria, entre otros).
6	Administradora contable	Profesional responsable de sistematizar y gestionar el proyecto desde el punto de vista administrativo y



TOMADO DE RAZÓN
 POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 Fecha: 21/11/2024
 CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA
 Contralor Regional

Nº	Cargo	Función
		financiero contable (IDIEM). Es quien conoce y maneja las normas administrativas y financieras del convenio.
7	Apoyo a administración contable	Equipo de profesionales y técnicos que forman parte de la cadena administrativa que cumplen funciones específicas en la administración contable del convenio, particularmente en la rendición de gastos del proyecto en sistema SISREC. Lo integran tanto personal de IDIEM como personal de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.
8	Área de Calidad	Profesionales que pertenecen a las áreas de PAC, P&C y control documental. Elabora los formatos, procedimientos, publicidad, y además hace el seguimiento del cumplimiento operativo del convenio.
9	Personal SISREC	Equipo encargado de la rendición contable mediante sistema SISREC, que incluye a un Encargado, un Analista y un ministro de fe, así como a sus respectivos subrogantes.

B) COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN EN TERRENO

Nº	Cargo	Función
1	Equipo diagnóstico de obras e infraestructura	Profesionales y técnicos del área de la ingeniería civil, que realizarán el levantamiento de estado de los establecimientos rurales enfocados en el estado de infraestructura general y obras civiles asociadas. Responden a Coordinador Obras Civiles y Coordinador de especialidades según corresponda.
2	Supervisión perforación	Geólogo, hidrogeólogo y/o técnico en hidrogeología a cargo de supervisar la ejecución óptima de la perforación, habilitación y desarrollo del pozo, y sus pruebas de bombeo. Reporta directamente al líder del equipo de hidrogeología de gabinete para la toma de decisiones. Elabora informes y actividades de terreno en su componente hidrogeológica. Responder al administrador del Convenio.



TOMADO DE RAZÓN
 POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 Fecha: 21/11/2024
 CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA
 Contralor Regional

Nº	Cargo	Función
3	Equipo Geofísica	Profesionales y técnicos que ejecutarán las campañas de geofísica en aquellos lugares o sectores que no cuenten información suficiente para el análisis de la componente hidrogeológica de este convenio. Además, participan de la elaboración de informes y bases de datos correspondientes para el cumplimiento de los objetivos del convenio. Responden al Coordinador Técnico del Convenio.
4	Profesional hidrología terreno	Hidráulico, hidrólogo o profesional afín, responsable de ejecutar toma de datos e informes de terreno relacionado a la componente hidrológica del convenio. Reporta directamente al líder del equipo de hidrología de gabinete para la toma de decisiones. Responden al Coordinador Técnico del Convenio.
5	Prevención de riesgos	Personal responsable de revisión de procedimientos de trabajo y aplicación de la normativa de seguridad vigente aplicable a las actividades de terreno del personal IDIEM y sus subcontratos.
6	Equipo legal	Abogados y/o asistentes jurídicos que deben recopilar y revisar la información de propiedades y de derechos de aprovechamiento de agua, así como revisión de la normativa aplicable a las soluciones de abastecimiento de agua potable.
6	Ingeniero Eléctrico	Caracterización y evaluación de la componente eléctrica de sistemas APRs existentes. Informe de evaluación. Responde a Coordinador de Especialidades y Supervisor de Obras Civiles.
7	Ingeniero Estructural	Caracterización y evaluación de estructuras en los sistemas APRs existentes. Informe de evaluación. Responde a Coordinador de Especialidades y Supervisor de Obras Civiles.
8	Especialista Sanitario	Caracterización y evaluación de obras sanitarias en los sistemas APRs existentes. Informe de

Nº	Cargo	Función
		evaluación. Responde a Coordinador de Especialidades y Supervisor de Obras Civiles.

C) ESPECIALISTAS ESTUDIOS ESPECÍFICOS

El listado de profesionales y sus funciones requeridos como mínimo para la correcta ejecución del convenio y el cumplimiento de sus objetivos específicos. Estos profesionales pueden ser parte del equipo de trabajo IDIEM, o ser parte de un subcontrato de servicios especializados y/o consultoría.

Nº	Cargo	Función
1	Equipo Hidrología	Profesionales del área de la ingeniería que desarrollaran los estudios de las fuentes superficiales de agua para los establecimientos, contemplado la caracterización conceptual de la hidrología regional y local para evaluar las soluciones de abastecimiento de cada establecimiento.
2	Equipo Hidrogeología	Profesionales del área de la ingeniería que desarrollaran los estudios de las fuentes subterráneas de agua para los establecimientos, contemplado la caracterización conceptual de la hidrogeología regional y local para evaluar las soluciones de abastecimiento de cada establecimiento. Según el análisis de la información disponible.
3	Equipo geociencias	Profesionales de área de las ciencias de la tierra que abordarán la elaboración de los informes en sus apartados complementarios (geología, clima, riesgo, entre otros).
5	Especialista de apoyo	Profesionales del área de la geomática y afines (geógrafos, cartógrafos y dibujantes) que prestan soporte transversal a todas las áreas técnicas para el cruce de información georreferenciada y desarrollo de ingeniería de detalle, elaboran cartografía, base de datos GIS, planos y figuras necesarios para el cumplimiento de los objetivos del convenio.

Nº	Cargo	Función
6	Especialista Eléctrico	Profesional abocado a la evaluación y diseño de dimensión eléctrica de sistemas APRs: conservación, mejoramiento, ampliación. Informe de evaluación alternativa de ERNC. Responde al Coordinador de Especialidades.
7	Especialista Estructural	Profesional abocado a la evaluación estructural de las obras existentes en los sistemas APRs: conservación, mejoramiento, ampliación. Responde al Coordinador de Especialidades.
8	Especialista Sanitario	Profesional abocado a la evaluación de instalaciones sanitarias según el levantamiento realizado por el Equipo de Diagnostico General SSR para definir conservación, mejoramiento, ampliación. Responde al Coordinador de Especialidades.
9	Abogados propiedad y medioambiente	Personal que analiza la información jurídica administrativa y asesora al equipo en la generación e información necesaria para los proyectos de soluciones a entregar, según la normativa vigente. Además, deben realizar la revisión de los derechos de aprovechamiento de agua existentes en cada localidad. Entregar soporte transversal a las distintas áreas técnicas en temáticas de normativa y propiedad.
10	Ayudante abogado	Profesional de área del derecho (abogado junior, técnico jurídico o asistente) que presta apoyo al trabajo jurídico.

D) CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Adicionalmente se deberá considerar la contratación de servicios de apoyo, tales como:

Nº	Cargo	Función
1	Equipo relacionamiento comunitario	Profesionales del área de las ciencias sociales a cargo del acercamiento con los distintos actores involucrados en la ejecución del convenio, con énfasis en las comunidades en las distintas etapas del convenio, propiciando la comunicación fluida entre los distintos actores.
2	Equipo diagnóstico general SSR	Profesionales del área de la ingeniería que realizarán la evaluación de los sistemas de abastecimiento de agua potable (fuente, regulación y distribución) en los



TOMADO DE RAZÓN
 POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA
 Fecha: 21/11/2024
 CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA
 Contralor Regional

Nº	Cargo	Función
		establecimientos para el desarrollo del convenio y dar cumplimiento a parte de los objetivos específicos que involucra.
3	Equipo calidad de agua	Profesionales que tienen como función la toma de muestras de agua en distintos puntos del sistema de abastecimiento de agua en cada establecimiento, para ser enviado a laboratorio para su análisis.
4	Equipo de perforación	Profesionales y técnicos involucrados en la ejecución de pozos de agua en aquellos establecimientos que, según su evaluación hidrogeológica, es posible establecer una fuente de agua subterránea que asegure cantidad, calidad y continuidad del abastecimiento en el tiempo.
5	Asesoría hidrogeología/ modelación	Profesionales especialistas para analizar sector con un modelo conceptual complejo, o baja nivel de antecedentes que impidan la toma de decisiones.

2. **IMPÚTESE, TRANSFIÉRASE Y PÁGUESE**, el gasto que demanda la presente resolución ascendiente a la suma de **\$2.200.000.000.- (dos mil doscientos millones de pesos)** a la IDIEM – Universidad de Chile, con cargo a la Partida 12, Capítulo 02, Programa 14 “Infraestructura para el Buen Vivir” de la Dirección General de Obras Públicas, Subtítulo 33, ítem 03, Asignación 001 de la Ley de Presupuestos año 2024 y la diferencia ascendiente a la suma total de **\$5.490.000.000.- (cinco mil cuatrocientos noventa millones de pesos)** a la asignación que se consigne en futuros presupuestos en la forma establecida en el convenio.

3. **TÉNGASE PRESENTE**, que los encargados de rendir cuentas del presente convenio a través del Sistema de Rendición Electrónica de Cuentas de la Contraloría General de la República, “SISREC”, fueron designados por medio de resolución exenta DGOP N°008 del 22 de enero de 2024 y N°1063 del 26 de julio de 2024.

4. **PUBLÍQUESE**, la presente resolución y el convenio en el Portal de Transparencia de la Dirección General de Obras Públicas.

5. **COMUNÍQUESE** a la Dirección de Contabilidad y Finanzas, Planeamiento, Arquitectura, al Departamento de Administración y Servicios Generales de la División de Administración y Finanzas, a la Unidad Especial de Infraestructura para el Buen

Vivir de la División de Infraestructura Sustentable, todas de la Dirección General de Obras Públicas, y a la IDIEM – Universidad de Chile.

ANÓTESE, TÓMESE DE RAZÓN Y COMUNÍQUESE

BORIS OLGUÍN MORALES
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

CFB/FCH/LMC/DBI/RFS/CCT/AGU/PAM/BPZ/MJP

Proceso N° 18573011



	TOMADO DE RAZÓN
	POR ORDEN DE LA CONTRALORA GENERAL DE LA REPÚBLICA
	Fecha: 21/11/2024
	CARLOS ALBERTO FRIAS TAPIA
	Contralor Regional

