

RESOLUCIÓN Nº **E1950**

SANTIAGO, 21 2023

VISTOS:

Lo dispuesto en D.U. Nº 650 de 2023, D.F.L. Nº 3 de 2007 del Ministerio de Educación, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley Nº 153 de 1981, que establece los Estatutos de la Universidad de Chile, Ley Nº 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; en el Decreto Nº 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda que aprueba el Reglamento de la Ley Nº 19.886, D.U. Nº 1261 de 2021 y sus modificaciones, Teniendo presente lo establecido en la Resolución Nº 7 de 2019 y la Resolución Nº 14, de 2022, ambas de la Contraloría General de la República, Decreto 309/103/2022, Decreto 309/114/2022 y Decreto 309/68/2020.

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, el Centro de Modelamiento Matemático de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile constituye un centro de estudios de excelencia orientado a la docencia e investigación, enfocado en el desarrollo de las matemáticas al más alto nivel, con la finalidad de resolver problemas provenientes de otras ciencias, la industria y políticas públicas.
- 2.- Que, por su parte, la Dirección General de concesiones de obra públicas es una agencia pública encargada de proveer y gestionar eficientemente obras y servicios de infraestructura pública requeridos por el país, promoviendo altos estándares de calidad, en el marco de la Asociación Público Privada, para propiciar, con visión de futuro, un desarrollo económico sustentable, con sentido social, uniendo e integrando el territorio.
- 3.- Que, en este contexto, con fecha 16 de agosto de 2023 se celebró un contrato de prestación de servicios entre la DIRECCIÓN GENERAL DE CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS, representada por el Director General de Concesiones de Obras Públicas Sr. Juan Manuel Sánchez Medioli y la UNIVERSIDAD DE CHILE - FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS- CENTRO DE MODELAMIENTO MATEMÁTICO, CMM, representada para estos efectos por el Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas don Francisco Martínez Concha, para que el CMM analice, estructure desarrolle y proponga un esquema tarifario de múltiples variables, a partir de la metodología y principios expuestos en la Fase I del estudio, que permita determinar tarifas viales interurbanas óptimas dentro de un marco eficiente, conocido y estable, que considere las inversiones incrementales y las externalidades más relevantes; por lo cual se hace necesario dictar el acto administrativo por parte de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, que apruebe el Contrato, por lo que,

RESUELVO:

- 1.- APRUÉBESE contrato de prestación de servicios entre la DIRECCIÓN GENERAL DE CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS, representada por el Director General de Concesiones de Obras Públicas Sr. Juan Manuel Sánchez Medioli y la UNIVERSIDAD DE CHILE - FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS- CENTRO DE MODELAMIENTO MATEMÁTICO, CMM, cuyo texto es el siguiente:

ASESORÍA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE UN ESQUEMA TARIFARIO EN RUTAS VIALES INTERURBANAS, FASE II

DIRECCIÓN GENERAL DE CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS Y CENTRO DE MODELAMIENTO MATEMÁTICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

En Santiago de Chile, a 16 de agosto de 2023, entre la DIRECCION GENERAL DE CONCESIONES DE OBRAS PUBLICAS, RUT N° 61.202.000-0, representada por el Director General de Concesiones de Obras Públicas Sr. Juan Manuel Sánchez Medioli, chileno, arquitecto, cédula nacional de identidad N° 12.017.085-6, ambos domiciliados en calle Merced N° 753, séptimo piso, comuna y ciudad de Santiago, en adelante "DGC", por una parte; y la UNIVERSIDAD DE CHILE - FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS, RUT N° 60.910.000-1, Corporación de Derecho Público, representada para estos efectos por el Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas don Francisco Martínez Concha, chileno, casado, ingeniero civil, cédula nacional de identidad N° 6.460.797-9, ambos domiciliados en calle Beauchef N° 850, comuna y ciudad de Santiago, esta última en representación del CENTRO DE MODELAMIENTO MATEMÁTICO, en adelante "CMM", por la otra parte; han acordado suscribir el siguiente contrato de prestación de servicios:

PRIMERA: Introducción

Con ocasión del desarrollo de los informes que formaron parte de la "Asesoría técnica para el desarrollo de un esquema tarifario en rutas viales interurbanas, Fase I", quedó de manifiesto que en Chile la ejecución de obras públicas viales a través del sistema de concesiones se basa en los principios "el que usa paga" y el "principio de redención" (redemption principle, cf. Banco Mundial 2012), esto es, que las tarifas cobradas sean las suficientes para reparar los costos de construcción, operación y mantenimiento de la obra construida, durante toda su vigencia. En la aplicación de los referidos principios subyacen cuatro aspectos:

(i) eficiencia económica, es decir, minimizar los subsidios y cobrar según el uso real o daño; (ii) externalidades, incorporando todos los costos asociados tales como congestión vehicular, plusvalía de terrenos adyacentes o extremos y contaminación ambiental o acústica; (iii) equidad intergeneracional y territorial; y (iv) contingencias, que no permiten aplicar la tarifa más eficiente.

Las primeras concesiones que se ejecutaron fueron rutas transversales (Túnel El Melón, Camino de la Madera, Nogales- Puchuncaví, Acceso Norte a Concepción), las cuales fueron calculadas en base al "principio de redención", con la finalidad de autofinanciarlas. Se realizaron licitaciones en base a una tarifa máxima (Price caps, cf. Banco Mundial 2012), sin considerar aspectos tales como efectos de red de transportes ni elasticidad de sustitución del automóvil versus otros modos de transporte.

Luego, se desarrollaron las concesiones para las salidas de Santiago y tramos de la Ruta 5, en las cuales se tarifó según el método de "costo incremental de desarrollo" así como también se consideraron los costos marginales por tipo de vehículos. Sin embargo, y como parte de un análisis más simplificado, en vez de tarifificar por tipo de caminos, se optó por considerar criterios de equidad territorial, en particular en la Ruta 5. Lo anterior permitió cobrar un peaje similar en todos los tramos mediante subsidios cruzados. En cuanto a los costos marginales por tipo de vehículo, se optó por establecer tres factores de tarifas (1; 1,8; 3,2). A su vez, se consideró la elasticidad de sustitución, pero se asumió que su efecto sobre el desarrollo del transporte ferroviario era neutro.

En el caso de las autopistas urbanas, se incorporó la tarifificación por congestión estableciendo tres tipos de tarifas: Base, Punta y Saturación, con reajustes anuales de tarifas (variación del Índice de Precios al Consumidor + 3,5%), a fin de enfrentar los altos montos de inversión requeridos.

En este contexto, si bien los criterios alcanzados fueron altamente efectivos en la época en que se utilizaron, con el tiempo resultaron ser un conjunto dispar que requería ser armonizado en futuras concesiones, particularmente, en lo que concierne a las rutas viales interurbanas. Por ello, se busca disponer de una matriz o modelo explicativo de las tarifas aplicadas a rutas viales interurbanas.

En razón de lo expuesto previamente, se requiere contratar el servicio de asesoría otorgado por el Centro de Modelamiento Matemático de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, el cual cuenta con experiencia en tarifificación en economía en redes, con la finalidad de desarrollar una propuesta que permita lograr una armonización en la tarifificación vial de las rutas viales interurbanas.

SEGUNDA: Objetivos

Objetivo general: Analizar, estructurar, desarrollar y proponer un esquema tarifario de múltiples variables, a partir de la metodología y principios expuestos en la Fase I del estudio, que permita determinar tarifas viales interurbanas óptimas dentro de un marco eficiente, conocido y estable, que considere las inversiones incrementales y las externalidades más relevantes.

Se espera que el esquema tarifario propuesto, junto con obtener el mayor beneficio social posible, contribuya a otorgar más certidumbre y, con ello, disminuir los costos financieros en las licitaciones que se convoquen, a fin de generar un sistema transparente tanto para la industria como para los usuarios. La aplicabilidad, racionalidad y transparencia de los criterios de cálculo de las tarifas contribuirá a mejorar, transparentar y homogeneizar la planificación vial concesionada, con una visión territorial en los términos dispuestos en el artículo 22 ter, letra g), del D.F.L. MOP N° 850 de 1997, Ley Orgánica del MOP, procurando así un desarrollo armónico entre las diferentes zonas del país.

Objetivos específicos:

- i) Profundizar los análisis de datos y estructuras de información con que cuenta el MOP y que fueron utilizados en la Fase I del estudio, junto con tomar la experiencia de los procesos de licitación en curso.
- ii) Implementar la metodología propuesta en la Fase I del estudio.
- iii) Proponer, ajustar y evaluar un modelo de múltiples variables y parámetros para la tarifación vial que considere los criterios de eficiencia y coherencia, tanto geográfica como temporal, incluyendo externalidades.
- iv) Realizar simulaciones para determinar robustez del modelo propuesto, en particular las elasticidades del flujo y la recaudación respecto a los vectores de entrada.

Durante el desarrollo de la asesoría y con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos antes mencionados, el CMM deberá:

- Exponer su experiencia en los temas que la contraparte técnica le encargue aportando, si fuera necesario, antecedentes que ayuden a la comprensión y al entendimiento de las materias consultadas.
- Participar en las reuniones que defina la contraparte técnica.
- Realizar capacitaciones a los funcionarios de la Dirección General de Concesiones sobre el modelo propuesto.

TERCERA: Documento del contrato

Para todos los efectos legales, formará parte del presente contrato la Propuesta técnico - económica y cotización del CMM, versión julio 2023, incorporada como Anexo N° 1 del presente contrato.

CUARTA: Antecedentes

Para el desarrollo de la asesoría se pondrán a disposición del CMM los antecedentes que se indican a continuación, referidos a 30 (treinta) contratos de concesión de rutas viales interurbanas:

- i) Transacciones por punto de cobro, categorías de vehículos por mes y año, desde agosto de 2022 hasta mayo de 2023.
- ii) Ubicación geográfica de los puntos de cobro o plazas de peaje, actualizada a mayo de 2023.

Los puntos i) y ii) precedentes no incluirán los contratos de las siguientes concesiones: Puente Industrial, Mejoramiento Ruta G-21, Rutas del Loa y Mejoramiento Ruta Nahuelbuta, puesto que aún no se inicia el cobro a los usuarios.

Todos los antecedentes referidos en la presente cláusula serán puestos a disposición del CMM de manera digital al día siguiente contado desde la fecha de total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente contrato.

QUINTA: Etapas, informes y plazos

Para efectos de dar cumplimiento a los objetivos señalados en la cláusula segunda del presente contrato, la asesoría se ejecutará en 3 (tres) etapas, debiendo el CMM entregar un informe por cada una de ellas, cuyos contenidos y plazos se exponen a continuación:

****Tabla: Etapas, informes y plazos de la asesoría****

Etapas:

Eta 1: Informe parcial: Modelo conceptual detallado. Plazo 20

Etapa 2: Informe final Ruta 5: Implementación de Modelo y escalamiento Ruta 5. Plazo 45

Etapa 3: Informe final Rutas Transversales: Implementación de Modelo y escalamiento Rutas Transversales. Plazo 45

Total: 110 días.

El plazo máximo para la ejecución de la asesoría será de 110 (ciento diez) días corridos contados desde la fecha de total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente contrato. Este plazo no incluye los plazos de revisión y corrección de informes señalados en la cláusula sexta del presente contrato.

El plazo para la entrega del informe correspondiente a la etapa 1 se contabilizará a partir de la fecha de total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente contrato. A su vez, el plazo para la entrega del informe correspondiente a la etapa 2 comenzará al día siguiente en que la contraparte técnica apruebe el informe parcial. Por último, el plazo para la entrega del informe correspondiente a la etapa 3 comenzará al día siguiente en que la contraparte técnica apruebe el informe final Ruta 5.

Las tareas que el CMM deberá desarrollar en cada una de las etapas señaladas en la tabla precedente se describen a continuación.

a. Etapa 1, Informe parcial: Modelo conceptual detallado.

- i. Estructurar e integrar la información señalada en los romanillos i) y ii) de la cláusula cuarta del presente contrato.
- ii. Realizar un análisis estadístico exploratorio y de datos a partir de la información entregada y de la metodología propuesta en la Fase I del contrato.
- iii. Desarrollar el modelo conceptual considerando como base la metodología propuesta en la Fase I del contrato.

concesión); Ruta 5 Tramo Santiago – Los Vilos; Ruta 5 Tramo Santiago – Talca y Acceso Sur a Santiago; Ruta 5 Tramo Talca – Chillán (primera concesión); Ruta 5 Tramo Chillán – Collipulli; Ruta 5 Tramo Collipulli – Temuco; Ruta 5 Tramo Temuco – Río Bueno; Ruta 5 Tramo Río Bueno – Puerto Montt; Ruta 5 Tramo Puerto Montt – Parga.

b. Etapa 2, Informe final Ruta 5: Implementación de Modelo y escalamiento Ruta 5.

- i. Desarrollar el modelo implementado para Ruta 5, el cual contendrá un Dashboard que permitirá simular diferentes escenarios de las variables principales del modelo, además de cambiar los parámetros más importantes.
- ii. Elaborar un informe descriptivo referido a lo implementado en el modelo Ruta 5, además de un manual básico de uso y una capacitación en el uso del modelo.

c. Etapa 3, Informe final Rutas Transversales: Implementación de Modelo y escalamiento Rutas Transversales.

- i. Desarrollar el modelo implementado para Rutas Transversales, el cual contendrá un Dashboard que permitirá simular diferentes escenarios de las variables principales del modelo, además de cambiar los parámetros más importantes.
- ii. Implementar el Modelo Ruta 5 y el Modelo Rutas Transversales, además de indicar los complementos entre ambos modelos.
- iii. Elaborar un informe descriptivo referido a lo implementado en el modelo Rutas Transversales, además de un manual básico de uso y una capacitación en el uso del modelo.

SEXTA: Revisión de informes

Para los efectos de la presente asesoría, el CMM deberá someter a la revisión de la contraparte técnica los informes que se indican en la cláusula quinta del presente contrato, cumpliendo con el contenido, las formalidades y los plazos que para cada caso se señalan.

Para la revisión de los informes correspondientes a cada etapa, la contraparte técnica dispondrá de un plazo máximo de siete (7) días corridos contados desde la fecha de recepción de cada uno de ellos. A su vez, el CMM tendrá un plazo máximo de siete (7) días corridos para corregir el respectivo informe a contar de la fecha en que la contraparte técnica comunique por correo electrónico las observaciones efectuadas, si las hubiere.

En caso que persistan observaciones, el CMM deberá corregirlas en conformidad al procedimiento antes señalado.

La aprobación o rechazo de los informes será comunicada por la contraparte técnica vía correo electrónico.

SÉPTIMA: Formalidades para la entrega de los informes

Para la revisión de cada informe por la contraparte técnica, el CMM deberá entregar a través de correo electrónico un informe digital de cada documento y sus eventuales correcciones, o según otro formato que sea requerido previamente por la contraparte técnica. Por su parte, el modelo de esquema tarifario elaborado por el CMM quedará a disposición de la contraparte técnica a través de un enlace a una plataforma digital, el cual será informado por el CMM por correo electrónico junto con la entrega del informe final.

El CMM deberá asegurarse que los documentos digitales entregados puedan ser leídos y editados adecuadamente en la versión de uso de los softwares en la DGC.

Los informes deberán venir firmados por el Jefe de la asesoría y por los profesionales que participaron en la elaboración de cada uno de ellos.

OCTAVA: Personal de la asesoría

El CMM deberá conformar un equipo de profesionales que permita cumplir con los objetivos y tareas exigidos en el presente contrato. Será responsabilidad del CMM considerar el personal necesario para realizar en forma adecuada, eficiente y oportuna los objetivos y las tareas definidas en el presente contrato. Dicho personal deberá estar indicado en la Propuesta técnico - económica del CMM incorporada como Anexo N° 1 al presente contrato, personal que deberá contar con experiencia local en el análisis de especialidades que así lo requieran.

Como parte del equipo de profesionales, el CMM deberá considerar la participación de un profesional en calidad de Jefe de la asesoría, el cual deberá contar con, al menos, cinco (5) años de experiencia en tarificación en economía en redes.

El Jefe de la asesoría deberá participar tanto en el desarrollo de este contrato como en todas las tareas de coordinación que se requieran con la contraparte técnica a objeto de cumplir con las labores y objetivos encomendados de manera eficiente. Será el responsable de todos los aspectos de la asesoría ante la contraparte técnica, debiendo enviar los informes que correspondan y responder a las solicitudes de ésta en los plazos que se le exijan. Asimismo, deberá participar en las reuniones y presentaciones referidas a las materias de la asesoría y que al efecto fije la contraparte técnica.

Será responsabilidad del CMM verificar la autenticidad de los títulos profesionales correspondientes a cada uno de los integrantes del personal que forme parte de la asesoría.

El CMM no podrá realizar cambios en la nómina del personal indicado en la Propuesta técnico-económica incorporada como Anexo N° 1 al presente contrato, sin previa autorización de la DGC. Por tanto, cualquier reemplazo de personal que ocurra durante el desarrollo del contrato debe ser aprobado previamente por la DGC y el nuevo profesional propuesto debe contar con la experiencia que permita cumplir de forma adecuada, eficiente y oportuna los objetivos y las tareas, en los términos en que se ha definido en el presente contrato.

NOVENA: Del monto de la contratación y la forma de pago

El monto de la contratación asciende a la suma de \$140.000.000.- (ciento cuarenta millones de pesos chilenos), impuestos incluidos. El monto total del contrato se pagará en 3 (tres) cuotas, de la siguiente manera:

i. Cuota 1, correspondiente al Informe parcial, etapa 1, el cual tendrá un valor de \$28.000.000.- (veintiocho millones de pesos chilenos), impuestos incluidos, los que se pagarán previa aprobación de la contraparte técnica del Informe parcial y entrega de todos los documentos y archivos utilizados, en caso de existir.

ii. Cuota 2, correspondiente al Informe final Ruta 5, etapa 2, el cual tendrá un valor de \$56.000.000.- (cincuenta y seis millones de pesos chilenos), impuestos incluidos, los que se pagarán previa aprobación de la contraparte técnica del Informe final Ruta 5 y entrega de todos los documentos y archivos utilizados, de existir.

iii. Cuota 3, correspondiente al Informe final Rutas Transversales, etapa 3, el cual tendrá un valor de \$56.000.000.- (cincuenta y seis millones de pesos chilenos), impuestos incluidos, los que se pagarán previa aprobación de la contraparte técnica del Informe final Rutas Transversales y entrega de todos los documentos y archivos utilizados, de existir.

Una vez recibido a conformidad el servicio, la contraparte técnica solicitará al proveedor la factura, la cual debe emitirse en forma electrónica, de acuerdo con la siguiente información:

- RUT N° 61.202.000-0

- Mencionar en la factura la Unidad de Pago 2292, en la glosa, en otra línea o en el detalle de la misma factura.

- Razón Social: Nivel Central Dirección General de Concesiones de Obras Públicas.

Una vez recepcionada la factura por el Departamento de Administración de la DGC, se enviará a la contraparte técnica para su conformidad. Los pagos se realizarán en un plazo máximo de treinta (30) días corridos a partir de la fecha de emisión.

Para cursar los pagos, lo que se realiza por la vía de Transferencia, se requerirá completar un formulario en Tesorería MOP antes del pago, por una sola vez.

En cada estado de pago se descontarán, cuando procediere, el monto correspondiente a las multas que se hubieren aplicado de conformidad a lo dispuesto en la cláusula decimoprimeras del presente contrato.

En un plazo no mayor a 5 (cinco) días hábiles contados desde la fecha de total tramitación del último acto administrativo que aprueba el presente contrato, el CMM deberá presentar un Certificado de Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Previsionales otorgado por la Dirección del Trabajo respecto del personal de la asesoría a que alude la cláusula octava del presente contrato. En caso de que el CMM no acredite el cumplimiento íntegro de las obligaciones laborales y previsionales, la DGC podrá retener de los estados de pago o ejecutar la garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y Obligaciones Laborales, por el monto de que es responsable de acuerdo con lo establecido en el párrafo primero del Título VII del libro primero del Código del Trabajo.

DÉCIMA: Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y Obligaciones Laborales

El CMM, en el plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles contados desde la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente contrato, deberá entregar una Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y Obligaciones Laborales que tiene por objeto garantizar la ejecución completa, oportuna y eficiente del mismo y de las obligaciones laborales con los trabajadores del CMM.

La garantía podrá ser una o más boletas bancarias de garantía irrevocable por un valor total equivalente al 5% del valor total del contrato, expresada en pesos chilenos, pagadera a 30 (treinta) días vista, a sola presentación y sin intereses, a nombre del Director General de Concesiones de Obras Públicas.

La glosa y/o materia asegurada será "Para garantizar el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato y Obligaciones Laborales del contrato de asesoría denominado "Asesoría técnica para el desarrollo de un esquema tarifario en rutas viales interurbanas, Fase II".

La vigencia de la garantía deberá ser igual al plazo total del contrato, más 60 (sesenta) días hábiles.

La DGC podrá hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y Obligaciones Laborales cuando el CMM no haya dado estricto cumplimiento a las obligaciones que le impone el presente contrato, y en los demás casos establecidos en la cláusula decimotercera del presente contrato.

DECIMOPRIMERA: Multas

Si el CMM no cumple lo convenido en el presente contrato, sin causa justificada, o no presta el servicio conforme a las condiciones establecidas en el presente contrato, o realice cambios en el personal que participará en la asesoría sin autorización previa de la DGC, esta última quedará facultada para cobrar una multa por cada día de atraso o evento infraccional equivalente al 1% del monto total del contrato.

Estas multas se aplicarán siempre que el incumplimiento no haya sido calificado como consecuencia de caso fortuito o de fuerza mayor.

Las multas se aplicarán conforme al siguiente procedimiento: corresponderá a la contraparte técnica del contrato calificar si corresponde aplicar una multa, lo cual se le notificará por carta certificada, para que, dentro del quinto día hábil, formule sus descargos. Vencido el plazo, con o sin los descargos, resolverá la DGC, por resolución fundada, previo informe de la contraparte técnica. Una vez notificado el CMM de la resolución, tendrá un plazo de cinco (5) días para interponer un recurso de reposición ante la misma autoridad administrativa.

En caso de darse por acreditado el incumplimiento y optarse por sancionar al CMM con multa, la DGC, mediante resolución fundada, aplicará el porcentaje correspondiente a la multa haciéndola efectiva en el estado de pago más próximo a la fecha de detección de la infracción o, en su defecto, de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y Obligaciones Laborales.

DECIMOSEGUNDA: Costos del contrato

Los costos asociados a la ejecución de las labores de asesoría del presente contrato serán de entera responsabilidad y cargo del CMM. En particular, el CMM deberá proveer los recursos físicos y tecnológicos que sean necesarios para el desempeño de las labores de los profesionales de la asesoría y en general asegurar el cumplimiento de los requerimientos y obligaciones establecidos en el contrato, en la calidad y plazos definidos para el servicio contratado, entre los que se incluye equipos computacionales, software, comunicaciones, insumos de trabajo, equipamientos de los profesionales, etc.

DECIMOTERCERA: Término anticipado del contrato

El contrato suscrito por las partes podrá terminarse anticipadamente por las siguientes causales:

- i. Resciliación o mutuo acuerdo entre los contratantes.
- ii. Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el CMM. Se considerarán situaciones de incumplimiento grave:
 - Si el CMM no destina recursos materiales o humanos suficientes para el normal desarrollo del servicio, en términos que se haga difícil o imposible la ejecución de lo pactado dentro del plazo estipulado.
 - Si la calidad del trabajo no satisface las exigencias mínimas para los objetivos tenidos en consideración al solicitar su realización.
 - Si el CMM no inicia el trabajo oportunamente o lo paraliza sin causa justificada.
 - Si se realizan cambios en el equipo sin previa autorización de la DGC.
- iii. Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.

En todo caso, la DGC se reserva el derecho de ejercer las acciones legales que eventualmente correspondieren y de hacer efectivas las garantías correspondientes.

El término anticipado del contrato definitivo se realizará mediante resolución fundada.

En caso que la DGC ponga término anticipado al contrato por incumplimiento grave, procederá al cobro de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y Obligaciones Laborales.

DECIMOCUARTA: Contraparte técnica

Actuará como contraparte técnica el Sr. Jefe de la División de Estudios y Análisis Financiero de la DGC, o quien se designe por la DGC para su reemplazo.

Para fines de seguimiento de los servicios contratados, así como para velar por la correcta ejecución de las obligaciones del CMM, corresponderá a la contraparte técnica de la DGC:

- i. Citar al CMM a una primera reunión de coordinación, al término de la cual se levantará un acta. Esta reunión deberá celebrarse dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha de total tramitación del último acto administrativo que aprueba el presente contrato.
- ii. Convocar al CMM a reuniones periódicas para evaluar el avance y calidad de los servicios contratados.
- iii. Proporcionar al CMM la información disponible y asistencia que requiera para el desarrollo de su trabajo.
- iv. Evaluar los informes entregados por el CMM y emitir observaciones, en caso que proceda.
- v. Visar los informes del CMM para efectos del pago.
- vi. Informar a las autoridades de la DGC respecto de cualquier incumplimiento del CMM a las obligaciones asumidas por éste en virtud del presente contrato.

DECIMOQUINTA: Confidencialidad y Seguridad de la Información

- a) El CMM y su personal deberán guardar absoluta confidencialidad sobre los antecedentes (activos de información en general), reservados, a los que tengan acceso durante el desarrollo de la prestación del servicio o con ocasión de éste.
- b) El CMM, durante su gestión y mientras dure el presente contrato, debe cumplir las normas, procedimientos y las Políticas de Seguridad de la Información que se encuentren vigentes en el MOP, las cuales se encuentran publicadas en el portal WEB del MOP: www.mop.cl/acercadelmop/Paginas/pmgssi.aspx.
- c) Para estos efectos, la Información Confidencial comprende todo tipo de información y/o idea de cualquier especie, tangible o intangible a las que el CMM y su personal puedan tener acceso con motivo u ocasión de las labores que realicen en el MOP y toda aquella información cuya divulgación o revelación no autorizada pueda causar daño a los intereses del MOP, o de terceros.
- d) El MOP se reserva el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan, en el caso de que no se cumplan las condiciones de confidencialidad y seguridad de la información señalada.

DECIMOSEXTA: Propiedad Intelectual

Las Partes establecen que la Propiedad Intelectual e Industrial de los resultados obtenidos directamente como consecuencia del desarrollo de la investigación objeto del presente contrato, incluyendo pero no limitado a los informes descritos en la cláusula quinta, pertenecerán exclusivamente al MOP. Con todo, la información, inventos, innovaciones tecnológicas y procedimientos, en conjunto denominados know how, permanecerán en propiedad de la Universidad de Chile o sus autores según corresponda.

Las Partes dejan constancia que cualquier resultado y/o producto existente con anterioridad al presente contrato, elaborado en forma paralela e independiente del mismo, o no contemplado en sus objetivos generales y/o específicos, son y serán de exclusiva propiedad de la Parte que lo haya generado, no pudiendo ser utilizado de ningún modo sin su previa autorización por escrito.

La Universidad se reserva la facultad de empleo de los resultados contenidos en el párrafo primero de la presente cláusula, para fines académicos y de su propia investigación.

DECIMOSÉPTIMA: Prohibición de cesión y subcontratación

El CMM no podrá ceder ni transferir en forma alguna, total ni parcialmente, los derechos y obligaciones que nacen del desarrollo de la presente contratación. Asimismo, por tratarse de servicios especiales, en donde se contrata en consideración a la capacidad e idoneidad del CMM, no podrá concertarse con terceros la subcontratación total ni parcial.

DECIMO OCTAVA: Modificación del contrato

Las partes de común acuerdo, mediante resolución fundada debidamente tramitada dictada por ambas partes, podrán modificar el presente contrato.

DECIMONOVENA: Anexo

Forma parte integrante del presente contrato el Anexo N° 1 que contiene la Propuesta técnico-económica y cotización del CMM, versión julio 2023.

VIGÉSIMA: Vigencia

El presente contrato tendrá una duración de 110 (ciento diez) días corridos. Este plazo se suspende durante los períodos de revisión y corrección de los informes. Su vigencia comenzará a partir de la fecha de total tramitación del último acto administrativo que aprueba el presente contrato.

VIGÉSIMOPRIMERA: Domicilio y jurisdicción

Para todos los efectos derivados de la contratación a que se refiere este contrato, las partes fijan domicilio en la ciudad de Santiago y prorrogan la competencia ante sus Tribunales Ordinarios de Justicia.

VIGÉSIMOSEGUNDA: Ejemplares

El presente contrato se firmará electrónicamente.

VIGÉSIMOTERCERA: Personerías

La personería del Sr. Juan Manuel Sánchez Medioli, en su calidad de Director General de Concesiones de Obras Públicas, consta en el D.S. N° 181 de 21 de octubre de 2022 del Ministerio de Obras Públicas. A su vez, la personería de don Francisco Martínez Concha, fluye de lo dispuesto en el artículo 37, letra d), del D.F.L. N° 3 de 2007 del Ministerio de Educación y de su nombramiento de decano que consta en Decreto TRA N° 309/103/2022 de 2022, documentos que no se insertan por ser conocidos por las partes.

Firma y timbre de don Juan Manuel Sánchez Medioli, Director General de Concesiones de Obras Públicas, y de don Francisco Martínez Concha, Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

2.- TÉNGASE PRESENTE que, para todo efecto legal, el contrato suscrito pasará a formar parte integrante de la presente resolución.

3.- IMPÚTESE el ingreso referido al título I, subtítulo 1.1. del Presupuesto Universitario.

ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y REGÍSTRESE.



Firmado por:

MARCELA MUNIZAGA MUÑOZ
VICEDECANO

FRANCISCO MARTÍNEZ CONCHA
DECANO

DANILO KUZMANIC VIDAL
DIRECTOR ECONÓMICO Y ADMINISTRATIVO