

RESOLUCIÓN № **E1505**SANTIAGO. 24 2021

VISTOS:

Lo dispuesto en D.U. N^2 666 de 2021, D.U. N^2 1937 de 1983, D.F.L. N^2 3 de 2007 del Ministerio Educación Pública, Teniendo presente lo establecido en la Resolución N° 7 de 2019 y la Resolución N^0 16, de 2020, ambas de la Contraloría General de la República, Decreto 309/1627/2018, Decreto 309/940/2017 y Decreto 309/33/2020.

CONSIDERANDO:

- 1. Que, el Centro de Modelamiento Matemático de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile ("CMM"), es un centro de excelencia con financiamiento basal que tiene como misión fundamental la creación de nuevas matemáticas, su difusión internacional y su uso en la comprensión y solución de problemas complejos que provienen tanto del sector público como del sector privado, en el ámbito nacional como en el internacional.
- 2. Que, JEJ Ingeniería S.A., ("JEJ") es una empresa de ingeniería fundada en el año 1992, cuya especialidad son los servicios de ingeniería, gestión de proyectos, gestión de compras y contratos, gestión de construcción y otros, que permitan prosperar a las generaciones actuales y futuras.
- 3. Que, JEJ está desarrollando un proyecto relacionado a la predicción de accidentabilidad en yacimientos mineros e instalaciones a partir de reportes históricos de accidentabilidad y confirmación de procesos. Para estos propósitos, se hace necesario desarrollar una mejora en el análisis de los datos, de tal forma de apoyar la toma de decisiones de seguridad dentro de cada yacimiento. Por esta razón, y en atención a la experiencia del Centro de Modelamiento Matemático en estas problemáticas, es que se contrata a la Universidad para el desarrollo de un proyecto que busque analizar y solucionar este problema.

RESUELVO:

1. Apruébese el Contrato de Prestación de Servicios entre la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, a través de su Centro de Modelamiento Matemático, y la JEJ Ingeniería S.A., de fecha 10 de noviembre de 2021, cuyo texto es el siguiente: Inicio de la transcripción: "CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

ENTRE FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS UNIVERSIDAD DE CHILE CENTRO DE MODELAMIENTO MATEMÁTICO Y JEJ INGENIERÍA

En Santiago, a 10 de noviembre de 2021, entre la FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE, a través de su Centro de Modelamiento Matemático, RUT Nº 60.910.000-1, representada por su Decano, don Francisco Martínez Concha, cédula de identidad Nº 6.460.797-9, ambos con domicilio en calle Beauchef Nº 850, comuna de Santiago, en adelante la "Universidad", y J.E.J. Ingeniería S.A., RUT Nº 78.318.570-9, representada por María Cecilia Jünemann Larraguibel, cédula nacional de identidad Nº 13.232.902-8, todos con domicilio en Avenida Apoquindo Nº 2930, oficina 1101, comuna de las Condes, en adelante "JEJ", individualmente considerados la "Parte" y conjuntamente considerados las "Partes", quienes acuerdan el siguiente contrato de prestación de servicios, en adelante el "Contrato":

PRIMERO: Antecedentes.

- 1.1. Que, JEJ Ingeniería S.A., ("JEJ") es una empresa de ingeniería fundada en el año 1992, cuya especialidad son los servicios de ingeniería, gestión de proyectos, gestión de compras y contratos, gestión de construcción y otros, que permitan prosperar a las generaciones actuales y futuras.
- 1.2. Que, en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile el Centro de Modelamiento Matemático ("CMM"), es una institución líder en ciencia y tecnología, cuya misión fundamental es la creación de nuevas matemáticas, su difusión internacional y su uso en la comprensión y solución de problemas complejos que provienen tanto del sector productivo como de las otras ciencias.



1.3. Que, JEJ está desarrollando un proyecto relacionado a la predicción de accidentabilidad en yacimientos mineros e instalaciones a partir de reportes históricos de accidentabilidad y confirmación de procesos. Para estos propósitos, se hace necesario desarrollar una mejora en el análisis de los datos, de tal forma de apoyar la toma de decisiones de seguridad dentro de cada yacimiento. Por esta razón, y en atención a la experiencia del Centro de Modelamiento Matemático en estas problemáticas, es que se contrata a la Universidad.

SEGUNDO: Objeto.

2.1. Por el presente instrumento, JEJ encomienda a la Universidad, quien por su parte se obliga a ejecutar, por su cuenta y riesgo y con trabajadores bajo su dependencia, una propuesta que consista en el desarrollo de una mejora en el análisis a partir de reportes históricos de accidentabilidad y confirmación de procesos, relacionados con la accidentabilidad, en adelante el "Proyecto" o los "Servicios". Las Partes dejan constancia que el presente contrato es uno de prestación de servicios, a desarrollarse conforme a los términos, condiciones y estipulaciones que se establecen en el mismo.

Las Partes se obligan no solo en el cumplimiento de lo establecido en el Contrato, sino a todo aquello que emane precisamente de su naturaleza, o que por la ley o la costumbre le pertenezca. Cuando el alcance de los servicios describa partes del trabajo de la Universidad en términos generales y no detalladamente, se entenderá que el trabajo de la Universidad incluye cualquier trabajo que razonablemente pueda entenderse como necesario y requerido para la adecuada prestación de los servicios que son objeto del presente Contrato.

- 2.2. Se deja expresa constancia que JEJ encarga a la Universidad la ejecución del Proyecto en consideración a la trayectoria y capacidades científicas y de desarrollo que ésta posee, lo que da las garantías necesarias y suficientes para lograr los objetivos más adelante planteados. En atención a lo anterior, la Universidad se compromete a utilizar los recursos humanos y materiales más idóneos para terminar en tiempo y forma el Proyecto encomendado.
- 2.3. El objetivo global del Proyecto es el análisis del estado de la información, que incluye revisar dónde y cómo se registra y guarda la información relativa a accidentes, la cantidad y tipo de datos faltantes, posibles cambios de protocolos en el tiempo, etc. Con posterioridad, se desarrollará un estudio de factibilidad de un modelo predictivo de accidentabilidad basado en una variedad de variables históricas. Para esto, se usará procesamiento del lenguaje natural para analizar reportes de accidentes, y finalmente se entregará un modelo preliminar de predicción de accidentabilidad.

TERCERO: Desarrollo y vigencia.

El Proyecto deberá estar concluido en todas sus fases en un plazo de 6 meses, contados desde la fecha de suscripción del presente contrato. Toda modificación respecto al plazo de vigencia del presente contrato debe ser acordado de común acuerdo por ambas partes, debiendo suscribir un anexo al efecto, el que deberá aprobarse por resolución fundada en el caso de la Universidad de Chile.

Los objetivos del proyecto están detallados en el documento Propuesta de Trabajo – JEJ Ingeniería S.A., documento, el que debidamente firmado se considera parte integrante de este contrato.

CUARTO: Obligaciones de las Partes.

Las obligaciones de JEJ, serán las siguientes:

- 1. Entregar todas las fuentes de datos e información histórica relevantes para el proyecto, en los niveles de agregación que se definan.
- 2. Solucionar de manera ágil cualquier problema que pudiera afectar el desarrollo del proyecto.

Por su parte, la Universidad se obliga a entregar a JEJ:

1. Presentar el estado de avances de la mitad proyecto, que implica la entrega de un catastro de la situación de los datos de accidentabilidad en la división y los avances obtenidos hasta la fecha.



2. Presentación final del proyecto, que consiste en la entre de una visualización de los datos y un modelo preliminar de predicción de accidentes.

Los códigos en Python para el análisis de datos históricos, así como los usados para la predicción estarán disponibles para el equipo de JEJ en un GitHub compartido. Además, se entregará un informe final que sirva de manual de usuario y de cuenta del trabajo desarrollado, resultados y recomendaciones.

Se realizarán también reuniones semanales o quincenales según se defina de común acuerdo entre los equipos del CMM y de JEJ involucrados. El material presentado en ellas por el CMM quedará a disposición del equipo de JEJ en un GitHub compartido.

QUINTO: Precio y Forma de Pago.

El precio único y total del presente contrato es la cantidad de \$ 90.000.000.- (noventa millones de pesos), que JEJ pagará a la Universidad previa emisión de orden de compra y factura.

El Proyecto no está afecto a IVA por corresponder a la prestación de una actividad proveniente del ejercicio de las actividades comprendidas en los N° 3 y N° 4 del artículo 20 de la Ley sobre Impuesto a la Renta.

SEXTO: Equipo de trabajo.

El Proyecto estará a cargo de la investigadora del CMM, doña Jocelyn Dunstan Escudero y del Investigador don Joaquín Fontbona Torres, quienes dirigen y podrán designar y agregar a su equipo a otros profesionales, de acuerdo con los requerimientos técnicos que sean necesarios para cumplir con el objeto regulado en este contrato.

Las partes declaran que el presente Contrato no genera más obligaciones que las consignadas en el presente instrumento. En consecuencia, no existe entre las partes, ni entre JEJ y la Universidad, relación de subordinación o dependencia y/o vínculo laboral alguno.

Es condición determinante de la celebración del presente contrato, que la Universidad cumpla oportunamente todas y cada una de las obligaciones que la legislación laboral y los contratos de trabajo correspondientes le impongan respecto de todos sus trabajadores, y la Universidad será directa y exclusivamente responsable de todas las consecuencias, de cualquier naturaleza, que deriven del incumplimiento de dichas obligaciones, por lo tanto serán de su cargo y responsabilidad directa y exclusiva y no darán derecho a reembolso, cualquiera multa, sanción pecuniaria, pago de indemnización de cualquiera especie que se aplique a la Universidad o a cualquiera otra que sea obligada a pagar por omisión o incumplimiento de las obligaciones ya indicadas.

Las Partes dejan expresamente constancia que el presente Contrato es un convenio para la prestación de los Servicios regida por las normas del Código Civil, de manera que no existe, ni existirá, vinculación alguna de subordinación o dependencia laboral entre el Cliente y las personas que tomen parte en la prestación de los Servicios, la que en ningún caso puede ser considerada o asimilada a un contrato de trabajo regido por el Código del Trabajo.

Todo el personal que la Universidad o sus subcontratistas contrate y ocupe para prestar los Servicios materia del presente Contrato, será contratado y dependerá exclusivamente de éstos, siendo en consecuencia de su cargo y responsabilidad todo derecho o beneficio a que pudieren tener derecho los trabajadores que utilice en la ejecución de los Servicios contratados.

Considerando lo anterior, la JEJ no tendrá obligación alguna por concepto de remuneraciones y cotizaciones previsionales u otras obligaciones laborales, previsionales o tributarias, con el personal que desempeñe labores con motivo de este Contrato.

En consecuencia, el personal que la Universidad destine al cumplimiento o ejecución de los Servicios objeto de este Contrato, serán de su exclusiva dependencia y responsabilidad. Asimismo, será de exclusiva responsabilidad de este último el cumplimiento de las obligaciones que acuerde con dicho personal relativas a leyes laborales y de seguridad social, pago de remuneraciones, sobresueldos, asignaciones, gratificaciones, bonos, cotizaciones previsionales y de salud, seguros por accidentes de trabajo, impuestos y demás prestaciones directas o indirectas que puedan dar origen los Servicios a que la Universidad se obliga en virtud del presente Contrato. Del mismo modo, la Universidad se obliga a tomar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, manteniendo las condiciones adecuadas de higiene y seguridad en el lugar de trabajo, como también los implementos necesarios para prevenir accidentes y enfermedades profesionales.



La Universidad se obliga a presentar cuando JEJ lo estime conveniente, toda la documentación que acredite cumplimiento de las obligaciones laborales, previsionales y de higiene y seguridad a que se encuentre obligado respecto del personal que se desempeñe en virtud del presente Contrato.

SÉPTIMO: Causales de término.

Sin perjuicio de otras causas legales, las Partes podrán poner término de inmediato al presente contrato, con un simple aviso escrito con a lo menos 30 días de anticipación, en los siguientes casos:

- Si el servicio de la Universidad no cumple con el plazo y tiempos de entrega, sin previa extensión, si corresponde.
- · Si en algún momento se hiciese evidente que la Universidad no podrá cumplir con los plazos convenidos, sin causa justificada.

Terminado este contrato por causas no imputables a la Universidad, ésta tendrá derecho a retener todas las sumas que JEJ le hubiese pagado o entregado, solo en aquellos casos que correspondan a labores efectivamente realizadas.

OCTAVO: Confidencialidad de la Información.

La Universidad y sus dependientes, quedarán obligados a no reproducir, divulgar, informar o dar a conocer, bajo ninguna circunstancia, ni a persona alguna, salvo autorización expresa, anticipada y por escrito de JEJ, toda o cualesquiera información financiera, legal, administrativa, técnica, profesional o de cualquier naturaleza relacionada con el presente contrato, en adelante la "Información Confidencial".

La Universidad reconoce expresamente que, durante la vigencia de este contrato, recibirá y desarrollará información esencial para JEJ, y que atendida su naturaleza es de alta confidencialidad. En consecuencia, la Universidad se compromete a mantener la más estricta y absoluta reserva de la Información Confidencial, como asimismo a no usar para beneficio de nadie, salvo de JEJ, toda la Información Confidencial recibida o desarrollada en virtud del presente contrato.

La Universidad acepta restringir la circulación de la Información Confidencial dentro de su propia organización, a los casos y circunstancias necesarias y a tomar todas las medidas idóneas para que todo el personal que tenga acceso a la Información Confidencial, mantenga la confidencialidad de acuerdo con los términos de esta cláusula en todos sus aspectos. Para tales efectos, la Universidad se obliga a dejar constancia expresa de esta obligación de confidencialidad y reserva en una declaración que suscriban los funcionarios que participen en el proyecto, en la que se constatará de dicho deber, y cuyo incumplimiento será sancionado de acuerdo a las normas contenidas en la ley Nº 18.834.

Las obligaciones de reserva y confidencialidad estipuladas en esta cláusula subsistirán aún después de expirado el presente contrato por un plazo de tres años.

Las obligaciones a que aluden los párrafos anteriores no regirán si media alguna disposición legal o resolución judicial o acto de autoridad administrativa que obligue a la Universidad a someter materias sujetas al secreto y confidencialidad antes referidas, a conocimiento de los tribunales de justicia, instituciones, jueces árbitros o entidades facultadas por la ley y que actúen dentro de sus atribuciones, debiendo dar noticia de ello a JEJ antes de su cumplimiento.

El uso de parte o de la totalidad de la Información Confidencial sin autorización previa expresa y por escrito de JEJ, por parte de la Universidad, dará lugar a la indemnización de perjuicios a que haya lugar, sin perjuicio de los demás derechos que le corresponden a la Universidad de conformidad con el presente contrato y las leyes.

Ha de entenderse igualmente que el tratamiento de los datos personales por la Universidad, se debe ajustar a lo establecido por la Ley N° 19.628, sobre "Protección de datos de carácter personal".

La Universidad quedará obligada a no usar el nombre e imágenes de JEJ ni describir ninguna parte de los servicios en ningún material publicitario o promocional, o en comunicados de publicidad, ni permitir que se tomen o utilicen fotografías de ninguna propiedad en la que JEJ tenga interés, sin el consentimiento previo y escrito de su contraparte.

NOVENO: Propiedad Intelectual.



Las Partes acuerdan los siguientes principios con relación a la propiedad y explotación de la Propiedad Intelectual, en los casos que corresponda, y bajo este entendido, la autoridad universitaria correspondiente será la facultada para suscribir los convenios y contratos eventuales que se generen:

- i) Las Partes acuerdan que cada una retendrá los derechos sobre la Propiedad Intelectual que posea previamente.
- ii) Si eventualmente, y durante el transcurso de la ejecución de este proyecto, existiesen derechos sobre la propiedad intelectual, ésta será de compartida por cada institución, en cuyo caso la Universidad tendrá y hará efectiva a quienes corresponda la obligación de ceder cualquier derecho patrimonial donde pudiere haber participado personal de la Universidad o de sus colaboradores.
- iii) Toda Propiedad Intelectual generada por una Parte fuera de este proyecto y sin la participación de la otra Parte, antes, durante, o después de la validez de este contrato, será de completa propiedad de la Parte que la genera, sin que este instrumento le otorgue ningún derecho sobre ella a la otra Parte.
- iv) Los resultados esperados dentro de las obligaciones que impone el contrato, podrán ser objeto de publicaciones, tesis, memorias, conferencias o cualquier otra forma de divulgación, por cualquiera de las partes, previa autorización de la otra.

DÉCIMO: Solución de controversias.

Para todos los efectos legales, las partes acuerdan someterse a la competencia de los Tribunales Ordinarios de Justicia de la ciudad de Santiago.

DÉCIMO PRIMERO: Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas.

Considerando que la ley 20.393 establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas por la comisión de los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo, cohecho de funcionarios públicos (nacional o extranjero) y receptación, JEJ declara tener conocimiento y cumplir lo dispuesto por estas normas.

DÉCIMO SEGUNDO: Ejemplares.

El presente instrumento se firma en cuatro ejemplares originales, de idéntico tenor, fecha y valor legal, quedando dos en poder de cada parte.

DÉCIMO TERCERO: Cesión.

Ninguna de las Partes podrá ceder ni traspasar el Contrato ni ninguno de sus derechos u obligaciones, bajo ninguna forma o título, salvo que ambos consientan en ello expresamente y por escrito.

PERSONERÍAS

La personería de don Francisco Martínez Concha, para representar a la Universidad de Chile-Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, consta en lo dispuesto en los Decretos N° 309/1627/2018 y N°007732, de 1996, ambos de la Universidad de Chile.

La personería de doña María Cecilia Jünemann Larraguibel para actuar en representación de J.E.J. Ingeniería S.A., consta en el acta de reunión de directorio reducida a escritura pública de fecha 26 de septiembre de 2019 otorgada ante la notario público de la ciudad de Santiago doña Margarita Moreno Zamorano, Repertorio Nº 19.385-2019.

Firmaron el presente contrato doña María Cecilia Jünemann Larraguibel, en representación de J.E.J. Ingeniería S.A.; y don Francisco Martínez Concha, Decano, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile". Fin transcripción.



2. Impútese el ingreso referido al título I, subtítulo 1.1. del Presupuesto Universitario Vigente.

ARCHÍVESE, COMUNÍQUESE Y REGÍSTRESE.



Firmado por:

JAMES McPHEE TORRES VICEDECANO

FRANCISCO MARTÍNEZ CONCHA DECANO

DANILO KUZMANIC VIDALDIRECTOR ECONÓMICO Y ADMINISTRATIVO

DISTRIBUCION

Centro de Modelamiento Matemático