

## CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS ENTRE INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS - INIA Y AGUAS HORIZONTE SPA

En Santiago, a 08 de mayo de 2025, entre el **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS, INIA, RUT N°61.312.000-9**, representado por su Director Nacional, don Carlos Guillermo Furche Guajardo, cédula nacional de identidad N°6.039.991-3, ambos domiciliados en Fidel Oteiza 1956 piso 12 comuna de Providencia, región Metropolitana, en adelante “INIA”, por una parte; y por la otra, la empresa **Aguas Horizonte SPA, RUT N°77.565.191-1**, representada por su Gerente General, don Alex Miquel Eggers, cédula nacional de identidad N°7.107.943-0, y su Gerente Legal, don Vicente Fernández Acuña, cédula nacional de identidad N°17.657.672-3 ambos domiciliados en Orinoco 90, Oficina 1101, comuna de Las Condes, región Metropolitana, en adelante, “la Empresa”, y en adelante ambos, conjunta e indistintamente denominados como “la Parte” o “las Partes”, declaran y convienen lo siguiente:

### PRIMERO: ANTECEDENTES

El INIA es una corporación de derecho privado sin fines de lucro, con 61 años de trayectoria, cuya misión es contribuir a la sostenibilidad del sector agroalimentario a nivel global, creando valor y soluciones innovadoras para los agricultores y agricultoras, socios estratégicos y a la sociedad, por medio de la investigación y desarrollo, la innovación, extensión y la transferencia tecnológica.

Por su parte Aguas Horizonte SpA es una sociedad constituida por Aguas de Marubeni SpA y Transelec Holdings Rentas Limitada cuyo propósito es la construcción y operación de obras para la captación y descarga de agua de mar en el sector costero de Caleta Viuda, comuna de Tocopilla, región de Antofagasta, así como una planta de desalación de osmosis inversa y un sistema de impulsión de agua mediante un acueducto de 160 kilómetros de longitud cuyo trazado cruza las comunas de Tocopilla, María Elena y Calama de la región de Antofagasta y la construcción de otras obras asociadas, cuya finalidad es abastecer de agua a las operaciones de Chuquicamata, Radomiro Tomic y Ministro Hales de Codelco

### SEGUNDO: OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

Por el presente instrumento, la Empresa contrata a INIA para que ésta realice un estudio dirigido a **“Acciones para la conservación de *Eriosyce laui* (Lüthy): conservación ex situ, propagación in vitro y desarrollo de protocolo para colecta de tejido y extracción de ADN”**, según consta en la propuesta de trabajo del Anexo N°1 y aprobada por la Empresa e INIA, la cual es parte integrante del presente contrato; y que implica la elaboración de protocolos de propagación in vitro de la especie, así como acciones de polinización asistida para la producción de semillas y, la

determinación de la diversidad y estructura genética de las poblaciones de la planta mediante herramientas de biología molecular.

Para la debida ejecución de los servicios encomendados, el INIA se obliga a realizar las actividades y/o a entregar los productos o entregables que se detallan en el Anexo 1, que forma parte del presente contrato.

### TERCERO: PRECIO

Por la realización de los servicios encomendados, la Empresa pagará al INIA la suma única y total de **4.379UF + IVA** (Cuatro mil trescientas setenta y nueve UF). Este monto incluye todos los costos necesarios que el INIA requiere para la correcta realización de los servicios contratados.

Este servicio se pagará en cinco cuotas, conforme al siguiente detalle:

1. Cuota N°1: equivalente al 15% del valor total, esto es, **658 UF + IVA**, pagadera como anticipo dentro de los 15 días siguientes a la firma del contrato y contra la correspondiente emisión de la factura (junio 2025).
2. Cuota N°2: equivalente al 15% del valor total, esto es, **658 UF + IVA**, pagadera a 30 días contra la entrega del informe N°1, correspondiente a actividad de terreno inicial (julio 2025).
3. Cuota N°3: equivalente al 25% del valor total, esto es, **1094 UF + IVA**, pagadera contra la entrega del informe N°2 de acuerdo con el cronograma establecido en la carta gantt (septiembre 2025).
4. Cuota N°4: equivalente al 25% del valor total, esto es, **1094 UF + IVA**, pagadera contra la entrega del informe N°3 de acuerdo con el cronograma establecido en la carta gantt (enero 2026).
5. Cuota N°5: equivalente al 20%, esto es, **875 UF + IVA**, pagadera contra la entrega del informe N°4 de acuerdo con el cronograma establecido en la carta gantt (mayo 2026).

Entonces los estados de pagos e informes corresponderán a lo expresado en la siguiente tabla:

INFORMES Y ESTADOS PAGOS	N° Informe	Monto en UF
Cuota 1, junio 2025	anticipo	658 + IVA
Cuota 2, julio 2025	1	658 + IVA
Cuota 3, septiembre 2025	2	1094 + IVA
Cuota 4, enero 2026	3	1094 + IVA
Cuota 5, mayo 2026	4	875 + IVA
<b>Total a pagar neto</b>		<b>4.379 + IVA</b>

INIA dará cuenta del cumplimiento de los servicios a través de informes de avance a entregarse en julio y septiembre del 2025 y enero y mayo 2026, y el pago de los servicios se realizará 30 días después de emitida la factura por parte de INIA, previo envío de orden de compra por parte de la Empresa.

El precio de cada cuota que se indica será pagado según su valor equivalente en pesos chilenos en las fechas de pago respectivas.

#### **CUARTO: GASTOS ADICIONALES**

Sin perjuicio del precio establecido en la cláusula Tercera, la Empresa pagará al INIA, cualquier otro gasto adicional en que deba incurrir para la realización de las tareas encomendadas por la Empresa, previa acreditación del fundamento del gasto y aceptación por parte de la Empresa. Para ejecutar y pagar estos gastos adicionales, deberá firmarse un anexo de contrato que estipule monto, plazo y condiciones para efectuar el pago.

Los gastos devengados por este concepto deberán cumplir las mismas formalidades en la facturación que el pago principal y su glosa deberá referirse a dicha circunstancia.

La Empresa no pagará ningún gasto adicional que sea ejecutado sin su autorización previa.

#### **QUINTO: FORMA DE PAGO**

Para el pago de los servicios encomendados, el INIA emitirá la factura conforme a las instrucciones de la Empresa, la cual será pagadera en un plazo de 30 días desde su recepción por parte de la Empresa. El documento tributario deberá ser emitido exclusivamente por el INIA que suscribe este contrato, de lo contrario, no se procederá al pago de los servicios contratados.

Para habilitar el pago, el presente contrato deberá estar completamente tramitado, y la Empresa deberá haber recibido y aceptado conforme los productos y/o servicios encomendados al INIA.

El INIA proporcionará a la Empresa los antecedentes necesarios para efectuar el pago de los servicios, el cual podrá realizarse mediante transferencia electrónica, depósito o cheque.

#### **SEXTO: VIGENCIA**

El presente contrato comenzará a regir del día 01 de junio de 2025 y se extenderá hasta el 31 de mayo de 2026. No obstante, cualquiera de las partes podrá ponerle término, sin necesidad de expresión de causa, mediante un aviso escrito dado con 30 días de anticipación.

Asimismo, las partes podrán poner término al contrato en cualquier momento, en caso de incumplimiento de las condiciones acordadas, sin que ello genere responsabilidades ni derecho a indemnización alguna para ninguna de ellas.

En caso de término anticipado del contrato sin expresión de causa, Aguas Horizonte únicamente estará obligada a pagar aquellos montos correspondientes a trabajos efectivamente ejecutados y aún no pagados a la fecha de terminación, siempre que dichos trabajos se encuentren debidamente

justificados y hayan sido previamente aprobados por Aguas Horizonte. No se reconocerán pagos por servicios no ejecutados, aun cuando estuviesen contemplados en el cronograma o presupuesto del contrato.

#### **SEPTIMO: COORDINACIÓN**

Para los efectos operativos relacionados con la ejecución de este contrato y seguimiento de cada una de sus obligaciones, INIA designa como responsable de la ejecución del presente contrato a Jaime Martínez Harms, Investigador Transferencista, correo electrónico [jaime.martinez@inia.cl](mailto:jaime.martinez@inia.cl) , y por parte de la Empresa se designa como responsable de la ejecución del presente contrato a Sebastián Maldonado, Subgerente de Biodiversidad de Aguas Horizonte, correo electrónico: [sebastian.maldonado@aguashorizonte.cl](mailto:sebastian.maldonado@aguashorizonte.cl).

#### **OCTAVO: CONFIDENCIALIDAD**

Se entenderá por Información Confidencial toda información, conocimiento y datos técnicos o no, incluyendo pero no limitada a patentes, derechos de autor, secretos comerciales e información propietaria, conceptos, ideas, bocetos, dibujos, documentos, modelos, invenciones, know-how, métodos, técnicas, procesos, aparatos, equipamientos, algoritmos, información técnica y científica, datos de investigaciones, descubrimientos no publicados, reportes técnicos, programas computacionales, fórmulas, protocolos, datos financieros o de marketing, planes de negocios, que se den a conocer por una Parte a la otra durante la vigencia de este Contrato.

Las Partes acuerdan que toda información que sea transmitida, revelada y/o divulgada entre ellas debe ser considerada confidencial sin necesidad de ninguna identificación especial, ya sea que se transmita de forma verbal, escrita, digital o de cualquier otra forma, sea tangible o no.

Las Partes utilizarán la Información Confidencial únicamente en relación con los objetivos del presente Contrato y no la darán a conocer a ningún tercero, aparte de sus propias filiales, empleados, directivos, funcionarios o terceros vinculados por obligaciones de confidencialidad similares que deban tener acceso a la Información Confidencial para alcanzar los objetivos de este Contrato.

Se exceptúa del carácter de confidencialidad y reserva aquella Información que:

- i. La Parte receptora pruebe que, al tiempo de su entrega por la Parte divulgadora, se encontraba en el dominio público, había sido desarrollada por la Parte receptora con anterioridad o fue puesta a su disposición por un medio y dueño legítimo distinto al indicado en este Contrato.
- ii. Con posterioridad a su entrega llegue a ser de dominio público, en cualquier forma que no signifique violación al contenido de este Contrato.
- iii. Sea dada a conocer con la aprobación por escrito de la Parte divulgadora o sea divulgada por la Parte divulgadora a terceros sin restricciones.

- iv. Aquella información haya sido o sea requerida por alguna autoridad judicial o administrativa con facultades para ello, según lo ya indicado.

Si alguna de las partes no cumple con lo estipulado en el párrafo anterior, será, en efecto, responsable por cualesquiera daños o perjuicios que se causen directa o indirectamente, por acción u omisión, como consecuencia de la falta al deber de reserva y confidencialidad a que se refiere esta cláusula, y facultará a la Parte afectada para terminar inmediatamente su relación con la otra parte, y ésta no tendrá derecho a exigir ningún otro pago que el que se hubiese otorgado a la fecha del incumplimiento.

#### **NOVENO: PROPIEDAD INTELECTUAL**

Las partes declaran que todo conocimiento y/o derechos de Propiedad Intelectual o Industrial, así como sus mejoras, desarrollados u obtenidos por cada una de las Partes de manera independiente y/o previa al inicio de esta colaboración y/o servicio, pertenecerá exclusivamente a la Parte que los haya generado, no pudiendo ser utilizado, de ningún modo, sin la previa autorización por escrito de la parte propietaria.

Se deja constancia que los resultados producto de la prestación de servicio objeto de este contrato será de propiedad intelectual de la Empresa. Sin embargo, INIA podrá utilizar los resultados del servicio para fines de investigación y difusión científica, lo que no se entenderá como una infracción al deber de confidencialidad.

El incumplimiento de alguna de las obligaciones anteriores facultará a las Partes para terminar inmediatamente el contrato, conforme la cláusula Sexto inciso segundo de este contrato. INIA prohíbe expresamente el uso de sus marcas, así como de cualquier otro derecho intangible propiedad del mismo, salvo autorización expresa y por escrito de este último, lo cual no importará una transferencia de dominio de los mismos.

#### **DECIMO: LEGISLACIÓN APLICABLE Y RELACIÓN LABORAL**

Se deja expresa constancia que el presente contrato se regirá por las normas del Código Civil. En consecuencia, no existe entre las Partes vínculo de subordinación o dependencia alguna con los profesionales dependientes de la otra parte, en los términos de los artículos 7 y siguientes del Código del Trabajo. Toda relación que la Empresa tenga con algún trabajador será de su exclusiva responsabilidad y costo, sin responsabilidad para INIA.

#### **DECIMO PRIMERO: PROHIBICION DE CESIÓN DE DERECHOS**

Las partes acuerdan expresamente que el presente contrato se ha celebrado en atención a las cualidades y confianzas adquiridas, declarando como elemento esencial el carácter único del mismo, razón por la cual las Partes no podrán ceder ni transferir, total o parcialmente, el presente Contrato

ni ninguno de sus derechos ni obligaciones, bajo ninguna forma o título, salvo que la otra parte consienta en ello expresamente y por escrito. En consecuencia, será nulo y carecerá de todo efecto cualquier acto o tentativa de cesión o transferencia del Contrato o de los derechos, responsabilidades u obligaciones, sin el acuerdo previo y por escrito de ambas partes.

Además, se prohíbe a la Empresa, la cesión de facturas o cualquier otro instrumento tributario a factoring, instituciones bancarias o similares, sin autorización expresa y previa de INIA, la cual deberá constar por escrito.

#### **DECIMO SEGUNDO: BUENA FE CONTRACTUAL**

Se deja establecida la voluntad de las partes, en orden a hacer respetar el presente contrato, y actuar de buena fe conforme lo dispone el artículo 1546 del Código Civil, y otorgándose mutuamente las facilidades necesarias para llevar a cabo la prestación de los servicios, es decir, desde que se firme el contrato hasta que este se encuentre terminado.

Las partes se obligan a cumplir con todas las leyes, reglamentos, decretos, resoluciones y demás normas emitidas por las autoridades gubernamentales en el ejercicio de sus actividades comerciales. En este sentido, ninguna de las partes podrá realizar acciones u omisiones en nombre de la otra que puedan generar responsabilidad o sanción conforme al ordenamiento jurídico chileno.

Además, INIA informa a la Empresa que el Instituto se rige por un Código de Ética y Conducta, que tiene por objeto establecer los principios que rigen la actuación de los trabajadores de la institución, así como las limitaciones e incompatibilidades que conlleva esta condición.

Los principios que inspiran el Código de Ética y Conducta son los de imparcialidad, buena fe, anteposición de los intereses generales a los propios, y cuidado y diligencia en el uso de la información de bienes y recursos. Asimismo, este cuerpo normativo determina los criterios de comportamiento que deben seguir sus destinatarios y/o los terceros que se vinculen con INIA, en las acciones que ellos realicen, con el fin de contribuir a la transparencia y protección del buen servicio, para lo cual, se comprometen a actuar bajo la misma premisa. Para efectos del presente contrato, las Partes deberán observar y cumplir las normas éticas contenidas en el link <https://www.inia.cl/nosotros/politicas/>.

#### **DECIMO TERCERO: ANEXOS**

Las partes entienden y declaran que los Anexos constituyen parte integrante del Contrato.

#### **DECIMO CUARTO: RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS Y DOMICILIO.**

Las partes fijan su domicilio en la ciudad y comuna de Santiago y acuerdan someterse a sus tribunales ordinarios de justicia en caso de discrepancias en el cumplimiento de este contrato. Las Partes declaran su voluntad de resolver amistosamente todos los conflictos que eventualmente puedan suscitarse, procurando evitar la judicialización de estos.

#### DECIMO QUINTO: EJEMPLARES

El presente contrato se firma en dos ejemplares del mismo tenor, uno de los cuales queda en poder del INIA, y el tercero, en poder de la Empresa.

#### DECIMO SEXTO: PERSONERIA

La personería de don Carlos Furche G. para representar al Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), emana de su designación como Director Nacional, efectuado por Decreto del Ministerio de Agricultura N° 2 del 24 de enero de 2025, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 28º de los estatutos. Asimismo, el Consejo Directivo de INIA le ha delegado facultades, como consta en escritura de fecha 25 de marzo del año 2025, otorgada ante la Notario de Santiago, doña María Donoso Gomien, repertorio N° 2555-2025.

La personería de don Alex Miquel Eggers y Vicente Fernández Acuña para representar a Aguas Horizonte SpA, consta en la escritura pública de fecha 07 de junio del año 2023, otorgada en la Notaría de Santiago de don Eduardo Diez Morell, documento que no se inserta por ser conocido entre las partes.



**CARLOS GUILLERMO FURCHE GUAJARDO**  
DIRECTOR NACIONAL  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
AGROPECUARIAS



Digitally signed by  
ALEX MIQUEL  
EGGERS  
Date: 2025.06.03  
17:44:40 -04'00'

**ALEX MIQUEL EGGERS**  
GERENTE GENERAL  
AGUAS HORIZONTE SpA



Firmado digitalmente por  
Vicente Hernán Fernández  
Acuña  
Fecha: 2025.06.03 17:12:31  
-04'00'  
Versión de Adobe Acrobat:  
2025.001.20474

**VICENTE FERNÁNDEZ ACUÑA**  
GERENTE LEGAL  
AGUAS HORIZONTE SpA



## ANEXO 1. Propuesta de Trabajo de INIA

### “Acciones para la conservación de *Eriosyce laui* (Lüthy): conservación ex situ, propagación in vitro y desarrollo de protocolo para colecta de tejido y extracción de ADN”

#### Antecedentes

*Eriosyce laui* (Lüthy) es una especie de cactus endémico del borde costero de Tocopilla. Habita fisuras de rocas en zonas de neblinas matinales, ocupando un rango de distribución que se estima en menos de 10 km<sup>2</sup>. Presenta flores abiertas de forma cónica de coloración amarilla con bordes rojizos y frutos desnudos rojos que contienen semillas de testa lisa. Los cactus se agrupan en poblaciones pequeñas y muy fragmentadas compuestas en general por no más de 10 individuos. Debido al deterioro de la calidad de su hábitat se estima que las poblaciones de *Eriosyce laui* (Lüthy) han disminuido, siendo catalogada como en peligro crítico de extinción. Dentro de las principales amenazas que enfrenta esta especie se encuentran actividades relacionadas a la minería y la extracción ilegal para fines comerciales.

Debido a la presencia de *Eriosyce laui* (Lüthy), la zona costera de Tocopilla ha sido definida sitio prioritario para la conservación a nivel global, o sitio “AZE”. La Alianza por la Cero Extinción (AZE por sus siglas en inglés) se estableció con el objetivo de identificar y conservar sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad a nivel global y prevenir la extinción de especies. Los sitios AZE son áreas que albergan las últimas poblaciones restantes de una o más especies evaluadas como En Peligro de Extinción (EN) o En Peligro Crítico de Extinción (CR) en la Lista Roja de la UICN. El Ministerio de Medio Ambiente ha definido 22 sitios AZE para Chile y está en proceso de incorporar estos sitios dentro de sus instrumentos de políticas de conservación de la biodiversidad.

Con el fin de salvar guardar las poblaciones de *Eriosyce laui* (Lüthy), a solicitud de la empresa Aguas Horizonte SpA proponemos la realización de actividades que permitan direccionar acciones que contribuyan a la conservación de esta especie. Las actividades propuestas son las siguientes:

#### Objetivo general

Generar conocimiento que asista la toma de decisiones respecto a estrategias para la conservación insitu y exsitu de *Eriosyce laui*.

### Objetivos específicos

OE1. Realizar experimentos de polinización asistida para obtención de semillas destinadas a su conservación ex -situ.

OE2. Elaborar protocolos de propagación in-vitro tanto desde semillas como de forma vegetativa.

OE3. Desarrollar protocolo para colecta de tejido y extracción de ADN que minimice el impacto en individuos y poblaciones *Eriosyce laui* (Lüthy).

OE4. Difundir a la comunidad científica resultados de los estudios sobre *Eriosyce laui* (Lüthy).

### Metodología

**OE1** Se realizarán prospecciones de las poblaciones de *Eriosyce laui* con el fin de georreferenciar la mayor cantidad de individuos posibles en su hábitat y poder generar un mapa de distribución preciso de la especie.

Durante la época de floración del *E. laui* se realizarán cruzamientos manuales entre individuos para la obtención de semillas. Los cruzamientos se realizan intercambiando polen desde individuos con estambres maduros a flores que presenten estigmas receptivos. Luego del procedimiento de polinización cruzada se cubrirán las flores con bolsas de genero semitransparente blancas para posteriormente recolectar los frutos que se desarrollen a partir de las flores.

**OE2** Se realizarán ensayos de laboratorio de propagación *in vitro* tanto de modo vegetativo como desde semillas utilizando material de colecciones mantenidas en viveros especializados en cactáceas. Los ensayos contemplaran diferentes medios y protocolos disponibles en la literatura para identificar los métodos más exitosos para propagar *E. laui*. Las plantas producidas por estos métodos se mantendrán en cámaras de crecimiento y servirán de insumo para propagaciones subsecuentes.

**OE3** Se desarrollará un protocolo de metodologías de colecta de tejido y extracción de ADN que minimice el impacto en individuos y poblaciones, y al mismo tiempo optimicen la adquisición de datos sobre su diversidad y estructuración genética. En forma de resumen, un método estándar de extracción de ADN consiste en que el tejido es pulverizado usando un homogenizador y ADN genómico es extraído con una DNasa Kit de plantas. Se amplifican marcadores de cloroplasto, de plastidios y nucleares usando procedimientos y “primers” previamente reportados en la literatura. Los fragmentos de ADN resultantes de reacciones de PCR son chequeados respecto a su calidad y enviados a secuenciar en ambas direcciones. Las secuencias pueden ser ensambladas y editadas usando programas como “CLC Main workbench (Qiagen)”.

### Carta Gantt

	Tipo de Actividad	2025							2026				
		Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>OE1</b>	Prospección de poblaciones y polinización asistida												
1	Prospección y evaluación de poblaciones	x	x	x									
2	Polinización asistida			x	x	x	x						
<b>OE2</b>	Protocolos de propagación												
3	Ensayos de propagación <i>in vitro</i>		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
4	Producción de plantas			x	x	x	x	x	x	x	x	x	
5	Colecta de semillas					x	x	x	x	x	x	x	
<b>OE3</b>	Estudios moleculares												
6	Colecta de tejido	x	x	x									
7	Evaluación de métodos de extracción de ADN		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<b>OE4</b>	Actividades de difusión												
9	Presentación de resultados en congreso						x	x	x				
	Informes												
10	Entrega de informes		x		x				x				x