



PCS/BMS/ECR/LGG.-

APRUEBA BASES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y SUS ANEXOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA DENOMINADA "SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN LA LOCALIDAD DE CHIU - CHIU, COMUNA DE CALAMA", AUTORIZA LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA Y DESIGNA COMISIÓN EVALUADORA, SEGÚN SE INDICA.

ANTOFAGASTA, 14 de diciembre de 2020.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 020

**VISTOS:** El DFL N°294, de 1960, del Ministerio de Hacienda, Orgánico del Ministerio de Agricultura; la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios, el Decreto N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, a través del cual se aprobó el reglamento de la citada Ley N°19.886, la Ley N°21.192, de Presupuestos del sector Público para el año 2020; el Decreto N°67 de 1982, del Ministerio de Agricultura, Decreto N°14 de agosto 2020 del Ministerio de Agricultura; la Resolución Exenta N°0565 del 29 de julio de 2019 y N°0377 del 10 de julio de 2020 de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena; la Resolución Exenta N°13, de 2019 y la Resolución Exenta N°10, de 2020 de la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura de la Región de Antofagasta, y las Resoluciones N°s 7 y 8, ambas de 2019, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

Que, la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura de la Región de Antofagasta, en adelante también, "la Seremi", suscribió un Convenio de Transferencia de Recursos, con la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, a fin de llevar a cabo el convenio denominado "**SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN LA LOCALIDAD DE CHIU CHIU, COMUNA DE CALAMA**", convenio aprobado mediante Resolución Exenta N°13, de 2019 de este origen.

Que, el principal objetivo del mencionado convenio es optimizar el uso sustentable y eficiente del recurso hídrico en condiciones desérticas del altiplano chileno, introduciendo tecnologías de osmosis inversa, filtrado por resinas u otras posibilidades de procesamiento de recursos hídricos para su posterior utilización en riego tecnificado basados en la tecnología de producción bajo cubierta. Este sistema de riego, acordado con la comunidad Indígena Atacameña de Chiu-Chiu y tiene como propósito central el crear las condiciones para el desarrollo de una economía alternativa que implique crear condiciones para superar los problemas propuestos por la presencia del Hongo "Alternaria" en la producción de Zanahoria y en la amenaza creciente de los efectos eventualmente potenciales del arsénico en la producción de zanahorias y betarragas.

Que, en dicho contexto y en relación con lo anteriormente expuesto, la Seremi requiere contratar el servicio de diseño, construcción, equipamiento



y puesta a punto de un sistema protegido para el cultivo de hortalizas bajo riego tecnificado en Chiu - Chiu, de la comuna de Calama, en los términos mandados por CONADI.

Que, consultado en catálogo electrónico de convenio marco se evidenció que los sistemas y servicios requeridos no se encuentran disponibles bajo la mencionada modalidad de compra.

Que, la citada ley N°19.886 establece, en el primer párrafo de su artículo 1°.- *“Los contratos que celebre la Administración del Estado, a título oneroso, para el suministro de bienes muebles, y de los servicios que se requieran para el desarrollo de sus funciones, se ajustarán a las normas y principios del presente cuerpo legal y de su reglamentación”.*

Que, el Reglamento contenido en el mencionado Decreto N°250, de 2004, dispone, por su parte, en el primer inciso de su artículo 9°.- *“Circunstancias en que procede la Licitación Pública: Cuando no proceda la contratación a través de Convenio Marco, por regla general las Entidades celebrarán sus Contratos de Suministro y/o Servicios a través de una Licitación Pública”.*

Que, en conformidad a lo anteriormente expuesto, y disposiciones legales y reglamentarias citadas y vigentes sobre esta materia, procede aprobar las Bases, Administrativas, Técnicas y sus Anexos necesarios para contratar los servicios que se mencionan en los párrafos precedentes.

Que, se designará una Comisión Evaluadora, integrada por tres funcionarios/as que ejerzan funciones en dependencias de esta Secretaría Regional Ministerial de Agricultura de Antofagasta y/o Subsecretaría, para el análisis y proposición de adjudicación de la presente Licitación Pública.

Que, existen fondos recursos disponibles para la adquisición en cuestión, en el marco del referido convenio.

#### **RESUELVO:**

**1.- APRUÉBANSE** las Bases Administrativas, Técnicas y sus Anexos, para el llamado a Licitación Pública denominado: *“Servicio de diseño, construcción, equipamiento y puesta a punto de un sistema protegido para el cultivo de hortalizas bajo riego tecnificado en la localidad de Chiu - Chiu, comuna de Calama”*, cuyo texto íntegro se transcribe a continuación:



**BASES ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS, Y SUS ANEXOS PARA EL LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA DENOMINADO:**

**“SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN LA LOCALIDAD DE CHIU - CHIU, COMUNA DE CALAMA”.**

Se deja constancia, asimismo, que estas Bases están conformadas por los contenidos que se listan a continuación:

- I.- BASES ADMINISTRATIVAS.
- II.- BASES TÉCNICAS.
- III.- ANEXOS.

**I.- BASES ADMINISTRATIVAS**

**1. LICITANTE:**

Razón Social : Secretaría del Ministerio de Agricultura  
Unidad de Compras : Fondos Extrapresupuestarios  
RUT N° : 61.301.000-9  
Dirección : Manuel Antonio Matta N° 1999, Piso 2,  
Comuna : Antofagasta  
Región : Antofagasta

**2. ENCARGADO DEL PROCESO EN EL PORTAL Y CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO:**

Nombre : Estela Collao Robledo  
Cargo : Encargada Administrativa Secretaria Regional Ministerial de Agricultura  
Teléfono : 56 -55 – 2253276, anexo 0201  
E-mail : [estela.collao@minagri.gob.cl](mailto:estela.collao@minagri.gob.cl)  
Tipo de Adquisición : Licitación Pública mayor a 2.000 UTM y menor a 5.000 UTM  
Tipo de Convocatoria : Abierta  
Tipo de Adjudicación : Con contrato y emisión automática de orden de compra.  
Moneda : Pesos Chilenos  
Etapas : Una Etapa

Publicidad de las Ofertas : La Seremi dispone en este acto, que las propuestas técnicas de los proponentes que participen del presente proceso de licitación pública quedarán disponibles en el portal, una vez adjudicado el proceso, con el objetivo de resguardar el trabajo intelectual realizado por cada uno de los proponentes que participen del proceso.

**3. SERVICIO SOLICITADO:**

**3.1 Nombre de la Adquisición:** SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN LA LOCALIDAD DE CHIU - CHIU, COMUNA DE CALAMA.



**3.2 Objetivo de la Contratación:** El objeto de la presente Licitación Pública es la contratación del servicio diseño, construcción, equipamiento y puesta a punto de un sistema protegido para el cultivo de hortalizas bajo riego tecnificado en la localidad de Chiu - Chiu, comuna de Calama y además de trabajos complementarios en las localidades de Socaire y Talabre, precordillera de la comuna San Pedro de Atacama, con el propósito de fortalecer la producción agrícola mediante tecnologías modernas que permitan otorgar mayores ingresos a la comunidades que habitan el poblado.

#### **4. REQUISITOS DE LOS OFERENTES PARA OFERTAR OBLIGATORIOS:**

##### **4.1. Antecedentes Legales**

Los siguientes documentos, si ellos no se encontraren publicados electrónicamente en el portal [www.chileproveedores.cl](http://www.chileproveedores.cl), deberán adjuntarse, en formato electrónico o digital, a la propuesta que se formule, como documento adjunto:

##### **a) Persona Jurídica**

- i. Fotocopia simple de la cédula nacional de identidad del Representante Legal.
- ii. Fotocopia simple de RUT de la Empresa
- iii. Declaración jurada acreditando que no afecta al oferente incompatibilidades del artículo 4° inciso 1° y 6° de la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios. (ver formato correspondiente a Persona Jurídica en Anexo N°1).
- iv. Declaración jurada acerca a la existencia o carencia, por parte de la Empresa, de saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años (ver formato en Anexo N°1).

##### **b) Persona Natural**

- i. Fotocopia simple de la cédula nacional de identidad.
- ii. Fotocopia simple de iniciación de actividades del SII.
- iii. Declaración Jurada acreditando que no afecta al oferente las inhabilidades e incompatibilidades del artículo 4° inciso 1° y 6° de la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios. (ver formato correspondiente a persona natural en Anexo N°1).
- iv. Declaración jurada acerca a la existencia o carencia, de saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años (ver formato en Anexo N°1).

##### **c) Personas Jurídicas Régimen simplificado:**

Las personas jurídicas que se hayan constituido al amparo del régimen simplificado de la ley N°20.659 y de su Reglamento, establecido por D.S. 45 de 2013, de la Subsecretaría de Economía, acreditarán su existencia legal con los siguientes documentos emitidos por el Administrador del Registro de Empresas y Sociedades, suscritos mediante firma electrónica avanzada por el Subsecretario de Economía y Empresas de Menor Tamaño, o por aquel a quien éste delegue dicha facultad:

- i. Fotocopia simple de la cédula nacional de identidad del Representante Legal.
- ii. Fotocopia simple de RUT de la Empresa
- iii. Certificado de Estatuto Actualizado.
- iv. Certificado de Vigencia.
- v. Declaración Jurada acreditando que no afecta al oferente las inhabilidades e incompatibilidades del artículo 4° inciso 1° y 6° de la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de



Suministro y Prestación de Servicios. (ver formato correspondiente a persona natural en Anexo N°1).

- vi. Declaración jurada acerca de la existencia o carencia, de saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años (ver formato en Anexo N°1).

Los oferentes que se encuentren inscritos en el Registro Electrónico Oficial de Contratistas del Estado, portal [www.chileproveedores.cl](http://www.chileproveedores.cl), y que figuren en él en estado de: "hábil", podrán exceptuarse de adjuntar en la propuesta que se formule, los documentos señalados en los numerales i y ii, de las letras a), b) y c). Sin perjuicio de lo anterior, y luego de producida la adjudicación, los documentos excluidos en este párrafo deberán encontrarse publicados electrónicamente en el portal [www.chileproveedores.cl](http://www.chileproveedores.cl), e ingresándose como documentos acreditados.

#### **d) Unión Temporal de Proveedores (UTP):**

En caso de tratarse de una UTP, se debe presentar adicionalmente la fotocopia de la escritura pública en que conste la formalización de la Unión Temporal de Proveedores y se establezca, a lo menos, la solidaridad entre las partes, el nombramiento de un representante o apoderado común con poderes suficientes y que la vigencia de esta Unión no sea inferior a la vigencia del contrato que se suscriba; siempre que el adjudicatario sea dos o más proveedores.

Ante cualquier incumplimiento formal de esta naturaleza y si fuera preciso ser solicitado por la comisión evaluadora una vez realizada la apertura del proceso, el proponente quedará afecto al respectivo descuento del puntaje en el criterio de evaluación: "Cumplimiento de requisitos formales".

#### **4.2. Antecedentes legales para ser contratado**

El proponente deberá acreditar su habilidad legal para ser proveedor del Estado, figurando en estado "hábil" en el Registro Electrónico Oficial de Contratistas del Estado, sitio web [www.chileproveedores.cl](http://www.chileproveedores.cl), además de contar con todos los documentos señalados en el numeral 4.1 de las presentes bases, publicados en el respectivo portal de compras, o haberlos presentado formalmente ante la Secretaría Regional.

En caso de que el proveedor adjudicado no se encuentre inscrito en el Registro Electrónico Oficial de Contratistas del Estado, Chileproveedores, estará obligado a inscribirse dentro del plazo de 15 días hábiles contados desde la adjudicación o la emisión de la orden de compra respectiva.

#### **4.3. Presentación de la oferta, requisitos para la apertura:**

Todos los proveedores, inscritos o no en Chileproveedores, deben adjuntar las declaraciones juradas establecidas en el **Anexo N° 1**, según corresponda. **PRESENTACIÓN OBLIGATORIA, QUIEN NO ADJUNTE ESTE ANEXO SERÁ DESESTIMADO EN LA APERTURA DEL PROCESO.**

#### **5. PLAZOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA:**

##### **Cronograma:**

- a) **Fecha de Recepción de Ofertas y cierre de postulaciones:** hasta las 15:00 horas del vigésimo día corrido, contado desde la fecha de publicación de las presentes bases de licitación.
- b) **Fecha de Acto de Apertura Electrónica:** a las 15:10 horas del vigésimo día corrido, contado desde la fecha de publicación de las presentes bases de licitación.



- c) **Fecha para hacer preguntas sobre las Bases:** éstas se podrán realizar hasta las 20:00 horas del décimo día corrido contados desde la fecha de publicación de las bases de licitación.
- d) **Fecha para la publicación de las respuestas a las preguntas sobre las bases:** serán publicadas hasta las 20:00 horas del día hábil siguiente, contado desde la fecha de cierre del periodo para hacer consultas.
- e) **Fecha máxima de evaluación de ofertas:** seis días hábiles, a partir de la apertura electrónica de las ofertas.
- f) **Garantía de Seriedad de la Oferta:** Para garantizar la seriedad de su oferta, cada Proponente debe presentar, a más tardar a las 14:00 horas del día hábil anterior al cierre de la licitación, una garantía; pudiendo ser ésta una Boleta Bancaria, Vale Vista, Póliza de Seguro o Certificado de Fianza, pagadera a la vista e irrevocable, a la orden de la Seremi de Agricultura, RUT N°61.301.000-9, por un monto de \$1.000.000 (un millón de pesos), con un plazo de vencimiento no inferior a 60 días corridos contados desde la fecha definida para la presentación de propuesta técnica y financiera.

La Garantía antes señalada debe ser presentada en la Oficina de Partes de la Secretaría Regional Ministerial, ubicada en calle Manuel Antonio Matta N° 1999, Piso 2, Antofagasta, en sobre cerrado, señalando el nombre de la licitación y el ID correspondiente, en horario hábil de 9:00 a 13:00 horas. En el caso de que la entrega de cauciones sea en forma electrónica debe ser enviada al correo electrónico: [estela.collao@minagri.gob.cl](mailto:estela.collao@minagri.gob.cl).

La glosa de la garantía debe indicar: *“Garantiza la seriedad de la oferta de la licitación: Servicio de diseño, construcción, equipamiento y puesta a punto de un sistema protegido para el cultivo de hortalizas bajo riego tecnificado en la localidad de Chiu - Chiu, comuna de Calama”*.

En caso de tratarse de un Vale Vista o Certificado de Fianza, la glosa debe ser escrita a mano o máquina al reverso del documento.

La garantía de seriedad de la oferta será devuelta a los proveedores no adjudicados dentro de los dos días hábiles siguientes de informada la decisión en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). La garantía de seriedad de la oferta del proveedor adjudicado será devuelta contra la entrega de la garantía de fiel cumplimiento de contrato.

- g) **Visita a terreno obligatoria:** al SEXTO día corrido contado desde la fecha de publicación de las presentes bases de licitación se realizará una visita a terreno reuniéndose a las 12:00 hrs. **Plaza de la localidad a intervenir (Chiu - Chiu)**, contacto: el Sr. Juan Gálvez Gálvez o. Pablo Castillo Salazar. Durante la visita se llevará un registro de los proveedores participantes el que se publicará debidamente en el sistema de información ([www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) ).

La visita a terreno tiene carácter de obligatoria, quien no participe de ella y presente ofertas en el Sistema de Información, [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), quedará desestimado del proceso en la apertura del mismo.

- h) **Fecha máxima de Adjudicación:** La adjudicación se realizará en el plazo máximo que vence el vigésimo día hábil contado desde la fecha definida para el cierre de presentación de ofertas a las 19:00 horas.
- i) **Cambio en la fecha de Adjudicación:** Si por causas no imputables a la entidad licitante, las que serán oportunamente informadas, no se puede cumplir con la fecha indicada en las bases para adjudicar, se publicará una nueva fecha en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), la cual no podrá exceder los 2 días hábiles adicionales al plazo ya establecido.



- j) **Contratación:** la Seremi formalizará con el proveedor adjudicado el respectivo contrato por la adquisición requerida.
- k) **Contabilización de los días:** En caso de que alguna o más de las fechas establecidas en los párrafos que anteceden, recayere en un día festivo o inhábil, la o las fechas de que se trate, se considerarán traspasadas al día hábil siguiente.

## **6. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS:**

### **6.1. COMISIÓN EVALUADORA**

Las propuestas serán evaluadas por una comisión evaluadora integrada por dos funcionarios/as de la Seremi de Agricultura de la región de Antofagasta y/o Subsecretaria de Agricultura y un funcionario de la CONADI Región de Antofagasta.

La Comisión evaluadora, emitirá un informe fundado en los criterios de evaluación, y ponderación de estos, de acuerdo con lo establecido en el numeral 6.2 de las Bases de Licitación.

El informe antes señalado se enviará a la Autoridad correspondiente, incluyendo una propuesta de adjudicación.

El Seremi informa a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), el resultado del llamado a licitación.

La Comisión evaluadora declarara en la oportunidad que se requiera que no presenta conflicto de interés para participar como equipo evaluador en el presente proceso de licitación, y sus debidas declaraciones juradas serán publicadas en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas al momento de la publicación del proceso. Lo anterior de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 37 del reglamento de la Ley N°19.886, mencionada en visto.

En el marco de la Ley N°20.730 los funcionarios de planta o contrata que formarán parte de la Comisión evaluadora serán sujetos pasivos de la mencionada Ley Lobby.

Quedará prohibido que los integrantes de la Comisión Evaluadora concedan reuniones a terceros (oferente o no), sobre materias vinculadas a la evaluación.

Finalmente, desde el momento de apertura de las propuestas hasta el momento de la adjudicación del contrato, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del reglamento aprobado a través del Decreto N°250 de 2004, los oferentes solo podrán mantener contacto con la Entidad Licitante para los efectos de esta en aquellas instancias previstas en las Bases de licitación, quedando prohibido cualquier otro tipo de contacto.

### **6.2 Criterios de Evaluación:**

Los criterios para evaluar las ofertas se dividirán en: Técnicos, Económicos y Administrativos, de acuerdo a las siguientes ponderaciones:



Criterio de Evaluación	Porcentaje
Oferta Técnica	20%
Plazo de Entrega	20%
Precio	20%
Experiencia del Proveedor	15%
Garantía	10%
Factores de sustentabilidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustentabilidad Ambiental (5%)</li> <li>• Política de Inclusión de Género (5%)</li> </ul>	10%
Cumplimiento Requisitos Formales	5%
Total	100%

**a. Oferta Técnica**

Se valorará la presentación de un documento técnico bajo formato propio que avale cada uno de los temas solicitados en las bases técnicas. Debe contener todo lo solicitado, detalle de materiales y diseño de la propuesta del invernadero, además de la ubicación (Provincia, comuna, localidad y coordenadas UTM del predio) y deberá contener toda la información del beneficiario.

**b. Plazo de Entrega:**

El plazo para la ejecución del contrato se considera a partir de su inicio una vez tramitado el acto administrativo que lo apruebe y la emisión de la orden de compra. Se considerará plazo de ejecución el tiempo total que oferte el proveedor para construir el o los sistemas de cultivo hidropónico bajo Invernadero (simultáneamente). El plazo debe ser expresado en días corridos. (Anexo N° 2).

**c. Precio:**

Se valorará el precio ofertado en el Anexo N°2, valor no sujeto a reajustes. Este valor debe ser presentado en la ficha del portal y el Anexo N°2 como valor neto.

**c. Experiencia del oferente en el rubro**

Se valorará la experiencia en el rubro. Se debe llenar el Anexo N°3 adjunto en las presentes bases de licitación, acompañando la respectiva certificación.

**d. Garantía**

Se valorará la garantía ofrecida por cada proponente. Se debe llenar el Anexo N°4 adjunto en las presentes bases de licitación.

**e. Factores de sustentabilidad**

Se calculará a partir de los criterios a evaluar consignados en el Anexo N°5.

**f. Cumplimiento de requisitos formales**

Corresponde al cumplimiento de los proveedores en la correcta presentación de su oferta en términos formales respecto de la presentación de anexos técnicos, así como en la mención al cumplimiento de las especificaciones del proceso.



### 6.3 METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

#### a. Oferta Técnica (20%)

Los proponentes deben adjuntar un documento técnico que dé cuenta de cada uno de los temas solicitados en las bases técnicas, y que permitan a la comisión interpretar adecuadamente que la oferta garantiza el cumplimiento de los objetivos de la contratación.

Cálculo de puntaje:

Factor	Puntos
Cumple con el criterio	100
No cumple con detallar la totalidad de los requerimientos técnicos.	0

**Nota:** es obligación acompañar una propuesta técnica con todas las especificaciones de lo que se realizará, sino la oferta será declarada inadmisibile.

#### b. Plazo de Entrega (20%):

Este criterio será calculado sobre la base al tiempo de demora en la entrega de la totalidad de los trabajos. Este valor debe ser expresado en días corridos, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Ti = \frac{X \text{ min}}{Xi} * \%$$

Donde:

Ti = Puntaje ponderado del criterio en evaluación de la oferta i

Xi = Plazo de la oferta i

Xmin = Plazo de la oferta de menor tiempo.

% = Porcentaje asignado al criterio específico, ingresado como número entero (Ej. 65% se ingresa como 65).

**No se aceptarán ofertas que indiquen un plazo superior a 160 días corridos.**

#### c. Precio (20%):

Se realizará dividiendo el valor de la oferta de menor monto, por el valor ofertado i, multiplicando el resultado por el % asignado al criterio específico, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Pi = \frac{X \text{ min}}{Xi} * \%$$

Donde:

Pi = Puntaje ponderado del criterio en evaluación de la oferta i

Xi = Valor de la oferta i

Xmin = Valor de la oferta de menor monto.

% = Porcentaje asignado al criterio específico, ingresado como número entero (Ej. 65% se ingresa como 65).

#### d. Experiencia del Proveedor (15%)

Este criterio se evaluará tomando como base la cantidad de contratos de similar naturaleza y envergadura a la licitada, de acuerdo con lo siguiente:

CRITERIO DE EVALUACIÓN	SUBCRITERIO	FACTORES	PUNTAJE
Experiencia del Proveedor	Experiencia a través de contratos en servicios de similar naturaleza y envergadura a la licitada, acreditados por el o los mandantes	4 o más contratos en servicios de similar naturaleza y envergadura a la licitada.	100
		Entre 2 y 3 contratos en servicios de similar naturaleza y envergadura a la licitada.	70
		Al menos un contrato de similar naturaleza y envergadura a la licitada.	30
		Sin contratos en servicios de similar naturaleza y envergadura, no informa o no acredita debidamente los contratos que declara.	0

Las acreditaciones podrán ser:

1. Facturas
2. Certificados de los mandantes emitidos para esta licitación.
3. Órdenes de compra aceptadas y/o recibidas conforme
4. Contratos

Cualquiera de los medios de verificación antes mencionados deben indicar expresamente:

- Mandante
- Monto
- Fecha
- Servicio prestado

**e. Garantía de los trabajos (10%)**

Se calculará de acuerdo con la siguiente puntuación:

CRITERIO	TIEMPO	PUNTAJE
Ítems a garantizar: - MATERIAL (estructura metálica, cubierta plástica, mallas de protección, y otros materiales detallados en bases técnicas). - EQUIPAMIENTO (bomba, filtro, válvulas solenoide, cabezal de riego, estanque, equipo multiparámetro, extractores de aire, sistema solar, moto reductor y otros materiales detallados en bases técnicas). - INSTALACIÓN (servicio de instalación)	12 meses o más	100
	Entre 7 y 11 meses	70
	Entre 4 y 6 meses	50
	3 meses	0

El proveedor debe indicar expresamente lo que cubren las garantías declaradas. La garantía mínima para ofertar para los tres ítems es de 3 meses, sino la oferta será declarada inadmisibile.

**f. Factores de sustentabilidad (10%)**

Se calculará a partir de los siguientes datos o parámetros de información, completar Anexo N°4:

**i. Sustentabilidad ambiental (5%)**

	Criterio de cumplimiento	Medio de Verificación
Huella Chile	El proveedor cuantifica sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero	Registro de inscripción en HuellaChile (Ministerio de Medio Ambientes) vigente a la fecha de la postulación.

Cálculo de puntaje:

Factor	Puntos
Cumple con el criterio	100
No cumple con el criterio o no lo acredita debidamente	0

**ii. Política de inclusión de género (5%)**

Este criterio se calculará a partir del siguiente parámetro de evaluación. Completar Anexo N°4.

El oferente demuestra tener una política de inclusión de género a través de la paridad de género en sus contrataciones, con al menos un 50% de mujeres contratadas respecto al total de trabajadores contratados, se comprobará con la presentación del Certificado de cotizaciones previsionales (F-30-1).

Cálculo de puntaje:

Factor	Puntos
Cumple con el criterio	100
No cumple con el criterio o no lo acredita debidamente	0

**g. Cumplimiento de Requisitos formales (5%):**

Corresponde al cumplimiento de los proveedores en la correcta presentación de su oferta en términos formales respecto de la presentación de anexos técnicos, así como en la mención al cumplimiento de las especificaciones del proceso.

Los requisitos formales son aquellos solicitados en las bases de licitación que dan cumplimiento a la correcta presentación de la oferta, lo que corresponde a:

- Presentación de Anexos técnicos según formatos.
- Consistencia de la información presentada en la ficha del portal y documentos anexos.
- Anexos y documentos solicitados se encuentran debidamente firmados y llenados, según se solicita.

La omisión, rectificación o aclaración de antecedentes, serán consultadas a través del foro inverso (aclaración de ofertas) en la etapa de evaluación, teniendo un tiempo de espera de respuesta de 48 horas



desde que esta ha sido realizada, y siempre que se trate de materias de forma que no alteren ni modifiquen la naturaleza del llamado, la no respuesta por los oferentes en el plazo establecido incurrirá en la obtención del puntaje mínimo establecido para este criterio, y si el requerimiento fuera necesario para ser evaluado el proveedor quedará desestimado del proceso de evaluación.

Servicio	puntaje
Cumple con los requisitos formales establecidos en las bases.	100
Cumple parcialmente con los requisitos formales establecidos en las bases y habiéndose solicitado su aclaración y/o rectificación, responde dentro del plazo establecido.	50
No cumple con los requisitos formales establecidos en las bases y no responde dentro de los plazos establecidos para ello.	0

#### 6.4 MECANISMO PARA DIRIMIR EMPATES

En el caso de verificarse un empate en la calificación final obtenida entre dos o más oferentes, se aplicarán los siguientes criterios para los efectos de dirimirlos, en el orden de prelación que a continuación se indica:

1. En caso de existir algún empate en la evaluación final obtenida entre dos o más oferentes, primeramente, se resolverá el empate a favor de aquel oferente que hubiere obtenido el máximo puntaje en el criterio de evaluación "Oferta Técnica".
2. Si luego de aplicar el criterio precedente se mantuviese el empate, se resolverá el empate a favor de aquel oferente que hubiere obtenido la más alta ponderación (calificación) en la evaluación de la propuesta técnica en el criterio "Plazo de Entrega".
3. Si luego de aplicar el criterio precedente se mantuviese el empate, se resolverá el empate a favor de aquel oferente que hubiere obtenido la más alta ponderación (calificación) en la evaluación de la propuesta técnica en el criterio "Precio".
4. Si luego de aplicar el criterio precedente se mantuviese el empate, se resolverá el empate a favor de aquel oferente que hubiere obtenido la más alta ponderación (calificación) en la evaluación de la propuesta técnica en el criterio "Experiencia del proveedor".
5. Si luego de aplicar el criterio precedente se mantuviese el empate, se resolverá el empate a favor de aquel oferente que hubiere obtenido la más alta ponderación (calificación) en la evaluación de la propuesta técnica en el criterio "Garantía".
6. Si luego de aplicar el criterio precedente se mantuviese el empate, se resolverá el empate a favor de aquel oferente que hubiere obtenido la más alta ponderación (calificación) en la evaluación de la propuesta técnica en el criterio "Cumplimiento requisitos formales".
7. Si luego de aplicar el criterio precedente se mantuviese el empate, se resolverá el empate a favor de aquel oferente que hubiese postulado primero a la presente licitación, de acuerdo con lo indicado en la ficha de postulación.



## 6.5 PUNTAJE MÍNIMO DE ADJUDICACIÓN

La presente licitación sólo podrá ser adjudicada si un proveedor obtiene al menos un puntaje ponderado igual o superior a **60%**, de lo contrario se entenderá que ninguno ha cumplido a cabalidad con las especificaciones del servicio requerido y, por lo tanto, se declarará desierta la licitación.

## 7 ACLARACIONES Y/O CONSULTAS A LAS BASES DE LICITACIÓN

Los proponentes podrán solicitar aclaraciones, en relación con las presente Bases de Licitación Pública, únicamente mediante la funcionalidad de foro otorgada por el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

La Seremi dará respuesta por escrito a todas las consultas que sean realizadas a través de la funcionalidad antes señalada en el mismo sitio web: [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), dando a conocer también el texto de consulta de que se trate.

## 8 PACTO DE INTEGRIDAD

El oferente declara que, por el sólo hecho de participar en la presente licitación, acepta expresamente el presente pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones que contenidas el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las bases de licitación y demás documentos integrantes.

Especialmente, el oferente acepta el suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo con las presentes bases de licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

- 1.- El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución de él o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.
- 2.- El oferente se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico, y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquier de sus tipos o formas.
- 3.- El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de esta.
- 4.- El oferente se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, ética, moral, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio.
- 5.- El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las bases de licitación, sus documentos integrantes y él o los contratos que de ellos se derivase.
- 6.- El oferente se obliga y acepta asumir, las consecuencias y sanciones previstas en estas bases de licitación, así como en la legislación y normativa que sean aplicables a la misma.



7.- El oferente reconoce y declara que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.

8.- El oferente se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados y/o dependientes y/o asesores y/o agentes y en general, todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud o como efecto de la presente licitación, incluidos sus subcontratistas, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

## **9 ERRORES U OMISIONES DETECTADOS DURANTE LA EVALUACIÓN**

La Secretaria Regional exigirá que todos los antecedentes solicitados en la presente licitación pública sean ingresados digitalmente en la oferta del proveedor como archivos adjuntos.

Solamente en el periodo de evaluación y sólo en los casos que la Seremi lo estime necesario, y ante la omisión o rectificación de antecedentes y errores, solicitará durante el proceso de evaluación la rectificación de documentación en términos formales, cuestión que será solicitada a los proveedores mediante la funcionalidad de "Aclaración de Ofertas" - "foro inverso", disponible en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas, sitio web: [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

Los antecedentes formales solicitados deberán ser publicados bajo la misma funcionalidad en un plazo máximo de dos días hábiles.

Si el proveedor no respondiera a la consulta realizada a través de la funcionalidad, la Comisión podrá proponer la desestimación si la información fuera requisito para finalizar la evaluación, en caso contrario obtendrá el menor puntaje para el criterio de cumplimiento de requisitos formales, establecido en el numeral 6.3 letra d) de las Bases.

Cabe señalar que lo anterior se enmarca en lo establecido en el artículo 40, del Reglamento de la Ley N° 19.886.

## **10 PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS**

El oferente debe ingresar su oferta a través de los Anexo adjuntos, así como toda la información que la respalde en formato digital legible al portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), en los plazos ahí señalados, indicando con detalle, las características y descripción de lo ofertado, debiendo entregar, como mínimo, la información ahí solicitada.

En caso de existir inconsistencias u omisiones en la información, se aplicará, si procede, lo señalado en el punto denominado: "Errores u omisiones detectados durante la evaluación", dispuesto en las presentes bases.

**Todos los anexos, según correspondan, son obligatorios junto a todos sus respaldos.**

## **11 COSTOS**

Los costos derivados de la formulación de la oferta en que incurrirá el proponente serán de su cargo, no dando origen a indemnización alguna en caso de ser rechazada, desestimada o no considerada su oferta por la Seremi de Agricultura.

## 12 INADMISIBILIDAD DE LAS OFERTAS

La Seremi se reserva el derecho a declarar inadmisibles una o más de las ofertas presentadas, en la etapa de apertura de la licitación, cuando éstas no cumplieren cualquiera de los requisitos o exigencias establecidos en las presentes Bases de Licitación Pública, sin que ello otorgue derecho alguno a los oferentes a reclamar indemnización alguna por este motivo.

Serán declarados inadmisibles en el acto de apertura del proceso, aquellas propuestas que:

- Excedan el presupuesto máximo disponible.
- No presenten el Anexo N° 1 “Declaración Jurada”, según corresponda.
- Oferten más plazo de entrega que el previsto en las bases de licitación.
- Omitan la presentación o no completen los campos requeridos de cualquiera de los Anexos establecidos en las bases de licitación.

Con todo la Comisión evaluadora podrá rechazar las ofertas que encontrándose en evaluación si se evidencia inconsistencias o incumplimientos técnicos específicos respecto de lo requerido en las bases técnicas de la licitación, motivo que debe ser declarado fundadamente en el acta de evaluación de ofertas.

## 13 DE LA NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN CONSULTAS SOBRE LA MISMA Y RE-ADJUDICACIÓN.

**Notificación:** La Seremi informará a todos los oferentes del resultado de la licitación y la adjudicación de esta, a través del portal de Mercado Público.

**Re-adjudicación:** Si el respectivo adjudicatario se desiste de su oferta, no entrega los antecedentes legales para contratar, no acepta la orden de compra o no se inscribe en Chileproveedores en los plazos que se establecen en las presentes bases, la entidad licitante dejará sin efecto la adjudicación y seleccionará al oferente que, de acuerdo al resultado de la evaluación le siga en puntaje, y así sucesivamente, a menos que, de acuerdo a los intereses del servicio, se estime conveniente declarar desierta la licitación.

En consecuencia, cualquier incumplimiento del proveedor adjudicado, facultará a la Seremi de Agricultura para dejar sin efecto la adjudicación y re-adjudicar la licitación al oferente que haya obtenido la segunda mejor puntuación (calificación) de acuerdo con la evaluación efectuada por la Comisión Evaluadora.

**Declaración de Desierta:** La Seremi podrá declarar desierta la licitación de acuerdo con lo establecido en el artículo 9 de la ley 19.886.

**Consultas:** El o los proveedores que tengan consultas respecto de la adjudicación o de su proceso, podrán realizar formalmente sus consultas a través del encargado de la presente licitación señalado en el numeral 2 de las Bases Administrativas, quien debe responder en un plazo no superior a 48 horas hábiles.

## 14 MODIFICACIONES A LAS BASES DE LICITACIÓN

La Seremi podrá modificar las presentes Bases de Licitación Pública, ya sea por iniciativa propia o en atención a una aclaración solicitada por algunos de los oferentes, durante el proceso de consultas de la licitación, otorgando un plazo prudencial para que los oferentes puedan adecuar sus ofertas a los nuevos requerimientos.

## 15 CONTRATACIÓN:

La contratación con el o los proveedores adjudicados se formalizará mediante la emisión de la respectiva orden de compra a través del portal y su posterior aceptación por parte del proveedor adjudicado, la que deberá realizarse durante las 24 horas hábiles siguientes a la emisión de la orden de compra. Lo anterior, sin perjuicio del contrato respectivo suscrito entre las partes, si lo hubiere. Las condiciones que direccionarán la contratación son las establecidas en las presentes bases y se mantendrán completamente vigentes hasta el debido cumplimiento del o los proveedores adjudicados.

### 15.2 Multas:

El incumplimiento de las obligaciones motivo de la presente contratación será materia de aplicación de multas, de acuerdo con los siguientes:

N°	Incumplimiento	Multa
1	No respetar los plazos de entrega para cualquiera de los hitos de acuerdo con lo señalado en su oferta.	Estas se aplicarán por cada día hábil de atraso contados desde el cumplimiento del plazo ofertado. Se calculará como un 2% diario del valor neto del hito (informe) que se entregue con atraso, sea este retraso para la totalidad de esos bienes o para parte de ellos. Esta multa tendrá un tope de aplicación de 10 días.
2	No dar aviso de inconvenientes que signifiquen el retraso en la entrega de los informes.	2 UF por evento. hasta un máximo de 20 UF.
3	Entrega de equipamiento alternativo, distinto al ofertado. Será facultad de la SEREMI aceptar dichos cambios.	5 UF por evento, hasta un máximo de 20 UF.
4	No otorgar respuesta ante observaciones planteadas formalmente a los informes de avance, según los plazos establecidos para las entregas de informes técnicos.	5 UF por evento. hasta un máximo de 20 UF.
5	Rechazo con observaciones por más de dos veces de cualquier de los informes comprometidos.	5 UF por evento, hasta un máximo de 10 UF aplicable a cada hito (informe).
6	No cumplir con alguna de las condiciones de garantía o servicios de post – venta ofertados.	5 UF por evento. hasta un máximo de 20 UF.
7	Fallas por fatiga de material, durante la garantía del contrato.	5 UF por evento. hasta un máximo de 20 UF.

El monto de las multas se aplicará sobre los valores netos y será rebajado del pago que la SEREMI deba efectuar al adjudicatario en las facturas o boletas más próximas.

Las multas se descontarán del pago de la factura correspondiente y en caso de existir estados de pago pendientes podrá descontarse del próximo estado de pago mientras se tramita completamente la sanción. Del mismo modo la multa podrá cobrarse de la garantía de fiel cumplimiento en caso de que ya no existan facturas o estados de pago pendientes o podrá establecerse la forma del cobro mediante el acto administrativo que aplique la multa, lo que se notificará formalmente al proveedor.



### 15.2.1 Procedimiento de cobro de multas:

Una vez producido el incumplimiento, la Seremi notificará formalmente el incumplimiento mediante el acto administrativo correspondiente otorgando un plazo de cinco días hábiles a partir de la recepción de la mencionada notificación para que el proveedor formule sus descargos en el plazo mencionado.

La Seremi contará con un plazo máximo de 10 días hábiles para otorgar respuesta al proveedor y formalizar el cobro de la multa respectiva, si así procediese, para instruir el descuento correspondiente.

En resumen, los plazos del proceso de cobro de multas son los siguientes:

Notificación al proveedor	Respuesta - Descargos	Respuesta formal – Notificación de Multa.
3 días hábiles – Correo Certificado.	5 días hábiles para responder a la Seremi.	10 días hábiles a partir de los descargos del proveedor o cumplido el plazo para responder.

### 15.3 Supervisión y propiedad de los productos a contratar

La Seremi de Agricultura ejercerá la supervisión integral del contrato, en sus aspectos técnicos y administrativos, y designará una Contraparte Técnica para que la represente, la que estará integrada por un/a funcionario/a de la misma Seremi.

Entre las funciones que tendrá la Contraparte Técnica, se mencionan y detallan las siguientes:

- a) Supervisar y controlar la entrega y especificaciones de los insumos que por este acto se adquieren.
- b) Otorgar la recepción conforme y orden de pago de los productos.
- c) Informar sobre la procedencia de la aplicación de multas ante eventuales incumplimientos.
- d) Coordinar las reuniones que estime necesarias para dar debido seguimiento a la entrega.

### 15.4 Pagos

Los productos adquiridos se pagarán en tres cuotas contra la recepción conforme de cada hito previstos en el contrato a celebrar según lo indicado en las presentes bases.

### 15.5 Facturación:

Una vez recibido conforme los productos por parte de la Seremi de Agricultura Región de Antofagasta, a través de su contraparte técnica, el proveedor debe emitir la factura, de acuerdo con el detalle de la orden de compra enviada a través del Sistema de Información de Compras y Contratación Pública. Las facturas deben ser emitidas de la siguiente forma:

Razón Social : Subsecretaría del Ministerio de Agricultura  
 RUT : 61.301.000-9  
 Dirección : Manuel Antonio Matta N°1999 Piso 2  
 Giro : Servicio Público



Comuna : Antofagasta  
Hito : Detalle de la entrega

La factura será pagada en un plazo no superior a los 30 días corridos, contados desde su recepción conforme.

La factura debe ser dirigida al correo electrónico: [estela.collao@minagri.gob.cl](mailto:estela.collao@minagri.gob.cl).

La Seremi, en el marco de lo dispuesto en el N°2 del artículo 3° de la Ley 19.983, tendrá un plazo de ocho días corridos siguientes a la recepción de la factura para reclamar de su contenido o tenerse por irrevocablemente aceptada, pudiendo acordar formalmente un nuevo plazo con el proveedor si fuera necesario, en caso de realizarse el rechazo se formalizará a través de los medios electrónicos dispuestos por el Servicio de Impuestos Internos.

Dicho reclamo se entenderá practicado en la fecha de envío de la comunicación.

#### **a. Factoring**

En caso de que el proveedor ceda a un factoring la(s) factura(s) asociada(s) a esta contratación, deberá asegurarse de confirmar que la notificación de dicho factoring, se realice oportunamente en la debida dirección de este Servicio, individualizada en el segundo párrafo del presente numeral, de tal forma que el pago sea realizado de acuerdo con el contrato suscrito por el contratista.

Cabe señalar que el factoring no se hará efectivo en caso de existir obligaciones o multas pendientes, de acuerdo con lo establecido en el artículo 75 del Reglamento de la Ley N° 19.886 de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios. La Seremi no se responsabilizará de los intereses que eventualmente cobrará el factoring al proveedor.

#### **16 TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO:**

La Seremi podrá modificar el presente contrato o podrá poner término anticipado al mismo, de acuerdo con las siguientes causales:

- a) Resciliación o mutuo acuerdo entre las partes.
- b) Estado de notoria insolvencia del contratante.
- c) Cuando proveedor incurra en incumplimiento grave de las obligaciones contraídas en virtud del contrato, y si requerido para cumplirlas no lo hiciera dentro de los plazos que se le señale, sin perjuicio, además, de hacer efectivas las multas que procedieren. Se entenderá como incumplimiento grave: a) la inejecución por parte del proveedor de una o más de las actividades previstas en las presentes bases, en términos que repercuta negativamente en la figura de la Seremi, b) no presentar los informes en los plazos establecidos en el presente instrumento y cuyo retraso supere los 10 días hábiles, c) cuando un informe sea observado por cuarta vez, y las demás que ha establecido el presente instrumento, de acuerdo con lo previsto en las presentes bases.

En caso de que el término anticipado se produzca por las causales b) y/o c) se procederá adicionalmente al cobro de la garantía de fiel cumplimiento del contrato.

En los casos mencionados precedentemente la Seremi comunicará el término anticipado por escrito, fijándose un plazo de 30 días corridos, contados desde la fecha de su recepción por parte del proveedor, para liquidar los saldos que se devenguen en favor del Fisco o abonar los gastos eventuales, siempre que éstos tengan directa relación con los servicios contratados, lo cual se acreditará mediante la presentación de las boletas o facturas correspondientes

## GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

El oferente adjudicado debe entregar, al momento de la firma del contrato, una Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, a fin de garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del servicio contratado y el pago de las obligaciones laborales y sociales para con los trabajadores del contratante, según lo ordena la Ley N°20.238.

Dicha garantía podrá ser una boleta bancaria, vale vista, póliza de seguro, certificado de fianzas o cualquier instrumento que permita que asegure el pago de la garantía de manera rápida y efectiva, emitida como irrevocable y pagadera a la vista, siempre que cumpla con las disposiciones establecidas en el artículo 68 del reglamento de la Ley N°19.886. Dicha garantía debe ser emitida por un monto equivalente al **10% del monto del contrato, expresado en pesos chilenos, a nombre de la Subsecretaría del Ministerio de Agricultura, RUT N°61.301.000-9, con fecha de vencimiento igual a la fecha de término del contrato, más 60 días hábiles.**

La Garantía debe tener la siguiente glosa: *"Garantiza el fiel cumplimiento del contrato para el SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN LA LOCALIDAD DE CHIU - CHIU, COMUNA DE CALAMA*

En caso de tratarse de un vale vista u otro instrumento que no permita escribir la glosa, el oferente deberá acompañar un acta que dé cuenta que el vale vista o instrumento que garantiza el cumplimiento del contrato de que se trata, debiendo indicar el ID de la licitación y la descripción de este, así como la individualización detallada del instrumento bancario.

La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato podrá ser cobrada a favor de la Seremi de Agricultura, cuando se incurra, por parte del proveedor en incumplimiento grave del contrato o cuando el proveedor no ejecute (deje de prestar los servicios comprometidos, sin causa o argumento alguno) conforme a éste, o a sus respectivas bases administrativas, técnicas o anexos, según se ha definido en este mismo instrumento.

La garantía de fiel cumplimiento será devuelta al proveedor una vez cumplida su vigencia, en no más de 5 días hábiles.

## 17 ESTADOS DE PAGO E INFORMES DE AVANCE

El contrato a celebrar motivo de la presente licitación será pagado de acuerdo con la siguiente estructura:

Numero Cuota	Entrega de los informes y/o avances	% de la cuota	Contenido de los Informes y de la entrega.
Cuota N°1	A los 50 días corridos del inicio del contrato.	25% del monto total del contrato	Informe de Avance N° 1: Debe Contener: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico del Entorno</li> <li>• Diseño de la Construcción</li> </ul>
Cuota N°2	A los 30 días corridos contados desde la fecha definida para la entrega del Informe del avance 1	30%, del monto total del contrato	Informe de Avance N° 2: Debe contener: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de Estructura</li> <li>• Equipamiento de Estructura</li> </ul>
Cuota N°3	A los 50 días corridos contados desde la fecha	30%, del monto total	Informe de Avance N° 3. Debe contener:

	definida para la entrega del Informe del avance 2	del contrato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha del sistema hidropónico</li> <li>• Validación del Sistema funcionando.</li> </ul>
Cuota N°4	A los 30 días corridos contados desde la fecha definida para la entrega del Informe del avance 3	15% del monto total del contrato	Entrega final de la unidad que incluya la transferencia <b>tecnológica</b> (capacitación) (con sus respectivos respaldos fotográficos, recepción conforme del beneficiado y de contraparte técnica y entrega de manual de operación de la unidad productiva).

**Si el proveedor oferta un plazo inferior a los 160 días corridos, cantidad que se ha establecido como máxima, debe acompañar a su oferta técnica un cuadro como el de los estados de pago precedente, ajustándolo a los plazos de entrega de cada hito, en la misma proporcionalidad establecida en estas bases.**

#### **i. Aprobación de Informes**

La aprobación del informe por parte de la Contraparte Técnica debe hacerse por escrito. Una vez efectuada su revisión, se pueden producir las siguientes situaciones:

- a) El Informe es Aprobado: En este caso la Contraparte Técnica del Contrato debe enviar por escrito, la aprobación del informe correspondiente.
- b) El Informe presenta observaciones a ser incorporadas en el informe siguiente. La Contraparte Técnica del Contrato debe enviar por escrito la aprobación del informe correspondiente, indicando que las observaciones deben ser resueltas en el próximo informe, aprobándose por parte de la Contraparte Técnica.
- c) El Informe es observado o rechazado. En este caso el proveedor tendrá 5 días hábiles para corregir los puntos observados.

Se entenderá por observación cualquier comentario de la Contraparte Técnica del contrato, respecto del no cumplimiento de objetivos, tareas o actividades especificadas en el presente Contrato que, a su juicio, impida aprobar el informe y que, por tanto, implique la calificación de "Insuficiente".

Si ocurre lo indicado anteriormente, se podrán producir las siguientes situaciones:

- i. El proveedor entregará las correcciones dentro de los plazos estipulados y serán aprobadas por la Contraparte Técnica, por lo cual éste deberá enviar por escrito la aprobación del Informe y la fecha de recepción prevista para el siguiente.
- ii. El proveedor entregará las correcciones dentro de los plazos estipulados, pero la Contraparte Técnica estimará que aún no se ajustan a lo solicitado. En este caso, se remitirán las nuevas observaciones al proveedor para su re-corrección por medio de una comunicación escrita, disponiendo de 5 días hábiles para corregir los puntos observados.

Este proceso podrá repetirse hasta un máximo de dos (2) veces. La tercera vez que un mismo informe sea observado por la Contraparte Técnica del Contrato éste último podrá ser terminado anticipadamente por parte de la Seremi, además de proceder al cobro de las multas que procedan.



Tanto en la recepción de los informes como en la recepción de las correcciones a los mismos, si las hubiere, pueden producirse atrasos, los que deberán ser debidamente fundados por parte del proveedor.

Para efectos del cómputo de los plazos a que se refiere el presente punto, las notificaciones se entenderán practicadas desde el día siguiente de recepción de la comunicación o carta respectiva en la oficina correspondiente.

## **18 SUBCONTRATACION**

El adjudicatario podrá subcontratar, con terceros la ejecución parcial de los servicios contratados hasta en un **30%** del servicio contratado, siempre que ello sea informado por escrito a la Seremi, con la debida antelación, con a lo menos 5 días hábiles anteriores a la fecha de subcontratación, indicando claramente la individualización de los profesionales, técnicos, expertos u otros que serán subcontratados y su experiencia en la materia específica de que se trate. La Seremi se pronunciará por escrito, en orden a la aceptación o rechazo de la propuesta de subcontratación efectuada.

La persona del subcontratista o sus socios o administradores no pueden estar afectos a las inhabilidades e incompatibilidades establecidas en el artículo 92, en relación con lo indicado en el numeral 2, del inciso segundo, del artículo 76, ambos del Reglamento de la Ley N°19.886.

## **19 FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO**

El proveedor ni la Seremi serán responsable en caso de demora o tardanza en la ejecución de sus obligaciones contractuales debido a hechos calificados como fuerza mayor o caso fortuito, conforme lo dispuesto en el artículo 45 del Código Civil.

El proveedor que se vea afectado por una situación de fuerza mayor o caso fortuito notificará, por escrito a la Seremi, dentro de los cinco primeros días de ocurrido el hecho; además, la solicitud de prórroga que se requiera al efecto deberá contener los fundamentos y antecedentes en que consten los hechos que constituyen la situación señalada acompañando los documentos necesarios para mejor resolver.

La calificación de fuerza mayor o caso fortuito, corresponderá resolverla a la Seremi de Agricultura mediante resolución fundada, sobre la base de los antecedentes que le proporcione el proveedor y/o aquellos que obtenga de terceros o sean de conocimiento público.

En caso de que la situación descrita implique una ampliación de la vigencia del contrato, dicha situación también será formalizada mediante el respectivo acto administrativo, debiendo el proveedor también extender las garantías vigentes, hasta cumplir con los términos y condiciones de las presentes bases.



## II.- BASES TÉCNICAS

### SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN CHIU - CHIU, DE LA COMUNA DE CALAMA.

#### 1. A CERCA DE LOS POSTULANTES:

La Seremi de Agricultura de la Región de Antofagasta llama a los proveedores del rubro, personas naturales o jurídicas, chilenas o extranjeras constituidas en Chile, a presentar sus ofertas en el proceso de Licitación Pública denominado: **“SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN CHIU - CHIU, DE LA COMUNA DE CALAMA”**.

Los postulantes, ya sea como Ejecutores o Asociados podrán tener, entre otras, las siguientes calidades, pero siempre relacionados o vinculados con el sector agroalimentario y forestal de la región de Antofagasta. Dicho vínculo o relación con la producción, procesamiento y/o comercialización en el sector deberá estar acreditada.

- Empresas de cualquier tamaño.
- Asociaciones gremiales.
- Fundaciones sin fines de lucro.
- Otros proveedores.

Se entenderá por “Ejecutor” aquel que presenta la propuesta y se encuentra en condiciones financieras para solventar las garantías que asegurarán el fiel y oportuno cumplimiento del contrato.

La propuesta puede incluir también la participación de “asociados”.

Se entenderá por “asociado” la persona o entidad que colabora con el desarrollo del proyecto y debe definir las responsabilidades que asumirá en la iniciativa.

Pueden postular como “asociados”:

- Personas naturales, chilenas o extranjeras, mayores de 18 años.
- Personas jurídicas, con o sin fines de lucro, de derecho público o privado, constituidas en Chile o en el extranjero. Pueden tener esta calidad las Municipalidades y entidades estatales de fomento productivo.

#### **Condiciones generales de los oferentes:**

- a) Los postulantes deberán entregar información comercial de su capacidad técnica y financiera necesaria para llevar a cabo el proyecto que se propone, a través de un comprobante de capital financiero emitido por una entidad financiera o a través de un dicom financiero donde indica la capacidad de riesgo de la empresa, lo que se solicita a través de los requisitos administrativos de la presente Licitación.
- b) En caso de que los proponentes declaren mantener situaciones pendientes (proyectos, tramitaciones o investigaciones inconclusas con o sin juicios) con la SEREMI, SAG, INDAP, CONAF, CNR o con la CONADI, tendrán un descuento de 3% en la evaluación técnica realizada.



## 2. ANTECEDENTES GENERALES:

### 2.1. Marco institucional al que responde el proyecto

La Secretaría Regional Ministerial de Agricultura de la Región de Antofagasta, cumpliendo con su misión de contribuir a *“el aumento de la producción, la conservación, protección y el acrecentamiento de los recursos naturales renovables y el mejoramiento de las condiciones de nutrición del pueblo en la Región de Antofagasta”*.

### 2.2. Diagnóstico del problema.

Los aspectos que definen la problemática a resolver se presentan en el numeral 3 de los términos de referencia de las presentes bases de licitación.

### 2.3. Análisis y/o referencia de la información bibliográfica.

El proveedor adjudicado debe realizar un reconocimiento detallado del área de trabajo, recopilando todos los estudios, antecedentes e información disponible, que se encuentre relacionada directa o indirectamente con la materia del proyecto.

La recopilación deberá considerar la revisión de estudios anteriores, archivos de servicios del Estado, bibliografía especializada, publicaciones nacionales y/o extranjeras, documentos en poder del proveedor, textos de interés contenidos en la página Web, entre otros. La revisión y recopilación será a nivel internacional, nacional, regional, provincial y comunal y de los estudios e información de terreno recopilados por el proveedor a través de los trabajos de campo realizados.

El proveedor deberá visualizar la situación existente, analizar las condiciones de terreno. Será responsabilidad del proveedor utilizar los mecanismos que estime convenientes para cumplir con el objetivo mencionado (visitas a terreno, recopilación bibliográfica, encuestas u otras). Toda la información generada y recopilada durante las exposiciones y visitas de terreno deberá analizarse y ser incorporada en el informe final.

La información deberá recopilarse de los diferentes servicios públicos o privados respectivos, con sus respectivos medios verificadores. Además, se recopilarán antecedentes generales, estadísticos, bibliografía de consulta, citas específicas, etc.; que no se enmarquen en ninguna de las categorías anteriores pero que, a juicio del proveedor, sean útiles para el desarrollo del proyecto.

Una vez seleccionados y recopilados los antecedentes el proveedor deberá elaborar una síntesis y una sistematización de la información revisada, seleccionando y definiendo cuáles antecedentes serán utilizados. Todos los antecedentes, datos y conclusiones que el proveedor emplee para el presente proyecto, deberá hacerlos suyos, adoptando la responsabilidad de su utilización. La contraparte técnica no aceptará que se justifique parte o la totalidad de los informes basándose en antecedentes que no hayan sido comprobados y hechos propios por parte del proveedor.

Toda la Información recopilada durante el proyecto deberá ser entregada en una carpeta denominada **“Documentos de Trabajo”**, dicha carpeta será entregada en forma separada al Informe de cada Etapa.

Será de responsabilidad del proveedor Adjudicado actualizar y comprobar toda la información a utilizar.

### 2.4. Identificación de los potenciales usuarios de los productos logrados en el proyecto.

Toda la información generada por el trabajo, así como la facilitada por servicios públicos y otras organizaciones públicas y privadas, será de propiedad exclusiva de la Secretaría Regional Ministerial de



Agricultura y de la CONADI, por lo cual, no podrá ser entregada, facilitada o vendida bajo ninguna circunstancia a otra persona u organización por parte de la Empresa Adjudicada, sin la autorización de los organismos públicos mencionados.

## **2.5. Contraparte técnica.**

La contraparte técnica de este proyecto estará integrada por funcionarios públicos de la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura y los Servicios del Ministerio de Agricultura (CNR, INDAP y SAG), los que serán designados en su debida oportunidad.

## **3. TÉRMINOS DE REFERENCIA:**

### **3.1. Diagnóstico del problema y definición del problema**

El proveedor adjudicado deberá alcanzar en esta etapa un conocimiento general y particular de la localidad en donde se inserta el proyecto, analizando la información de base recopilada y utilizando los mecanismos que estime convenientes (visitas a terreno, recopilación bibliográfica, análisis de instrumentos de planificación territorial existentes, u otras).

En esta fase deberá hacer un reconocimiento del terreno y conversar con la Directiva de la Comunidad de Chiu - Chiu, levantar los datos, analizarlos y comprender la situación para la programación de las etapas siguientes. El informe a elaborar en esta etapa describirá e ilustrará las principales características territoriales de la localidad, especialmente las relacionadas con en el ámbito productivo agrícola y turismo como potencial demandante de la producción cultivada.

El formato de todos los informes se hará en la etapa de preparación del proveedor (etapa del cronograma), entre el proveedor y la Seremi de Agricultura, siendo ésta última quien dará su aprobación.

### **3.2.- Objetivos (generales y específicos)**

#### **3.2.1. Objetivo general:**

Fortalecer el sistema productivo bajo riego tecnificado y cubierta de protección en la localidad de Chiu - Chiu, mediante la incorporación de sistemas de riego tecnificado, utilizando tecnología hidropónica y cubiertas de protección anticlimática, diseñado para tratar el agua existente, mediante equipos de tratamiento especializado, optimizar el uso del agua mediante el sistema singularizado y la innovación con un sistema forzado apropiado para alta montaña.

#### **3.2.2. Objetivos específicos**

- a) Implementar riego especializado en una localidad altiplánica considerando un sistema de tratamiento del agua, una metodología de alimentación de las plantas basadas en las tecnologías raíz flotante o sustratos inertes, según el tipo de producto que se determine y un sistema de protección para evitar que la altura, la baja humedad ambiental, las variaciones térmicas y la baja calidad del agua existente afecten el producto.
- b) Convenir con la comunidad de Chiu - Chiu, la responsabilidad de aportar mano de obra para la instalación de los sistemas de riego y sus cubiertas de protección, la construcción de las unidades de procesamiento y empaque del producto, para la obtención de autorización sanitaria y certificación de buenas prácticas, para acelerar su exposición y venta en el mercado.





- c) Caracterizar las condiciones en términos de legislación y condiciones laborales, sanitarias, habitabilidad, infraestructura, dotación, nivel educacional y calificación técnica, nivel tecnológico y seguridad que tiene un proyecto de esta naturaleza.

### **3.3.- Otras consideraciones del Proyecto**

Para conocimiento del entorno y la proyección de las obras y actividades que será necesario abordar durante el proyecto, los(as) oferentes visitarán el terreno al inicio del proyecto. Esta visita la harán con el Seremi de Agricultura.

Toda reunión de la Empresa Adjudicada con autoridades, usuarios(as) u otros(as) debe contar con la presencia y/o autorización de la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura.

Con el fin de obtener una adecuada representación de las áreas de influencia y otros aspectos iniciales del proyecto se deberá apoyar en mapas de elaboración propia o mapas digitales disponibles, tales como los mapas ruterios de la Dirección de Vialidad, Sernatur, de google earth, que son de acceso público.

Todos los documentos relativos a permisos y licencias de conducir deberán ser presentados en una copia junto con la entrega de la primera etapa del estudio.

### **3.4.- Localización geográfica del proyecto**

El área principal a intervenir se ubica en el pueblo de Chiu - Chiu, este se ubica a 30 Km. al Oeste de Calama, comuna homónima, sobre los 2.525 msnm en la Región de Antofagasta. Y las áreas secundarias a intervenir, se ubican en Socaire y Talabre, comuna de San Pedro de Atacama.

### **3.5.- Identificación y definición de las actividades del proyecto**

Las actividades y variables del proyecto que deberán ser seguidas y analizadas para su posterior control, son las siguientes:

- a) Actividades relacionadas con aspectos administrativos y legales relacionados con la propiedad del terreno en donde se implementará el proyecto.
- b) Actividades relacionadas con aspectos administrativos y legales de los derechos de aprovechamiento y fuente de agua que utilizará el proyecto.
- c) Variables económicas y sociales:
- Cantidad de trabajadores a emplear por etapa, segregación por sexo y edad.
  - Nivel de ingresos esperados, acceso a servicios básicos y alimentación.
  - Existencia de contratos de trabajo, pago de imposiciones y previsión de salud.
  - Conocimiento y accesibilidad a la red de servicios públicos y autoridades.
  - Pertenencia a alguna organización gremial.
- d) Actividades relacionadas con aspectos logísticos y operativos durante las etapas construcción, implementación, puesta en marcha y operación.

A su vez, la empresa adjudicada podrá medir otras variables que serán propuestas y posteriormente, aprobadas por la contraparte técnica.



### **3.6.- Identificación y descripción de las actividades que considera el proyecto**

El proyecto considera que la empresa adjudicada tenga reuniones con autoridades y organizaciones (públicas o privadas) asociadas a la actividad agrícola, realice vistas y mediciones en terreno, genere de informes de avance y final, realice presentaciones de avance y final a representantes del servicio público y privado.

### **3.7.- Metodología a utilizar**

El proveedor adjudicado deberá planificar su trabajo en las siguientes etapas:

#### **3.7.1. Diagnóstico del entorno y diseño de la construcción (Actividades):**

- i. Preparar un cuestionario o formulario para levantar la información en terreno, señalada en el presente documento de términos de referencia (o bases técnicas), especialmente lo que señala en los puntos 3.3, 3.5, 3.6, 3.7 y 3.8.
- ii. Planificar las actividades en terreno, considerando la información inicial, de construcción, equipamiento, puesta en marcha y seguimiento de la operación del sistema protegido.
- iii. Diseñar la estructura a construir según la información recopilada bibliográfica y de terreno.
- iv. Analizar y procesar la información levantada en relación con las variables medidas y todo lo señalado en los presentes términos de referencia, en especial lo señalado en 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 y 3.8.
- v. Construcción e implementación de estructura.
- vi. Puesta en marcha y validación del sistema funcionando.
- vii. Entregar informes y presentaciones del avance de las etapas según detalle señalado en el punto 14.4.

El o los oferentes propondrán la metodología que aplicará en el logro de cada objetivo específico, señalando el grado de profundidad con el que abordará cada materia.

La propuesta describirá la metodología de trabajo, la entrega de informes trimestrales parciales de acuerdo con las etapas y la programación de reuniones periódicas de coordinación con funcionarios de Unidad Técnica que se señalan en las bases administrativas.

### **3.8.- Cronograma de actividades en semanas o meses (Carta Gantt)**

La propuesta deberá presentar un cronograma de actividades para el cumplimiento de los objetivos y de los resultados esperados del proyecto, con un plazo no superior a **4 meses de trabajo**.

### **3.9.- Identificación de los resultados o productos esperados por etapa, debidamente valorizados**

#### **3.9.1.- Análisis Ambiental**

Deberá elaborar una situación de base actual para determinar si las obras a construir se emplazan en:

- Áreas verdes, Parques o Reservas Nacionales.
- Zonas de Restricción por Planes Reguladores u otros Instrumentos de Planificación Territorial.
- Sitios Arqueológicos, Monumentos Nacionales y Zonas Típicas.
- Zonas Sensibles al Paisaje y Turismo.
- Existencia de factibilidad de electricidad, agua potable y alcantarillado.

Se identificarán los permisos ambientales sectoriales que deberá cumplir cada etapa, si aplica.



### 3.9.2.- Análisis de Género y Edad

La Empresa Adjudicada deberá identificar la cantidad de personas y su desagregación por género y edad, de ellos y de sus dependientes (grupos familiares) que se beneficiarán durante las etapas del proyecto directa e indirectamente.

### 3.9.3.- Análisis Territorial

Este levantamiento de información considerará a lo menos:

a) Características del sector productivo:

Planificación intrapredial: condiciones morfológicas del terreno, áreas de protección, relación con otras actividades productivas, las actividades que allí se sustentan y su vínculo con la identidad local. Verificar en especial su relación con el Plan de Desarrollo Comunal y las Zonas o Centros de Interés Nacional Turístico o Arqueológico, Patrimonial e Histórico.

b) Identificar inversiones tanto públicas como privadas en el área de influencia del proyecto o que incidan en las actividades que allí serán implementadas.

c) Situación Legal del terreno:

Identificar la propiedad del terreno en donde se insertará el proyecto, sea fiscal, municipal, comunitario o una mezcla de ellos, como también su uso actual. Al mismo tiempo, deberá recoger la información relacionada con destinaciones y/o concesiones, contratos de arriendo existentes, en el terreno en donde se insertará el proyecto.

### 3.9.4.- Análisis Económico

El proveedor adjudicado debe:

- Identificar el impacto que el proyecto significará en el poblado de Chiu - Chiu

Durante la ejecución del proyecto se podrán acoplar otros proyectos con financiamiento público y/o privado para mejorar la producción, ya sea nuevas inversiones, transferencia tecnológica, líneas de investigación, entre otras, siempre y cuando no intervengan o modifiquen el sistema original propuesto.

### 3.9.5.- Análisis Social

El proveedor adjudicado deberá:

- Identificar las condiciones de trabajo (existencia de contratos laborales, etc.).
- Nivel de ingresos.
- Grupo o grupos familiares dependientes.
- Accidentabilidad.
- Niveles educacionales.
- Segregación de género.
- Segregación de edad.
- Otra información social propuesta.



### **3.9.6.- Análisis Organizacional**

El adjudicatario deberá caracterizar la organización más conveniente para el funcionamiento del sistema durante la operación del proyecto y recomendar el modelo de organización más conveniente para la continuidad del sistema luego del término del proyecto.

La información cualitativa a generar deberá indicar el nombre de la organización, nombres de las personas que componen su directorio, RUT del gremio, domicilio, representante legal, organigrama gremial, número de inscripción en el Registro Nacional de Asociaciones Gremiales, u otro registro. Para certificar la vigencia y la legalidad del gremio, se sugiere acompañar en anexos el certificado de vigencia respectivo y el estatuto gremial. También deberá identificar otros grupos con las cuales se relacionan, tales como proveedores, clientes, servicios públicos, etc.

### **3.9.7.- Mecanismos de difusión del proyecto.**

La empresa adjudicada deberá participar en las actividades de difusión, a la comunidad, antes, durante y al final del proyecto, con la finalidad de informar a la población objetivo, participando en reuniones y respondiendo preguntas.

### **3.10.- Definición del número, tipo de informes, contenido exigido y resultados esperados en cada informe que dan cuenta del avance del proyecto.**

Como regla general, se hace explícito que será responsabilidad de la Empresa Adjudicada realizar con ocasión de cada entrega, la revisión y compaginación completa de toda la información que le sea provista por sus especialistas, a fin de entregar un conjunto de documentos coherente y estrictamente apegado a lo establecido por la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura.

En cada una de las Entregas de los informes de avance, la Empresa Adjudicada suministrará documentos para facilitar la revisión de los(as) profesionales involucrados(as). Cada volumen será adecuadamente compaginado y encuadernado según se establece a continuación, de manera que constituyan conjuntos independientes.

Los informes de avance (entregas según carta Gantt del estudio) de las etapas deberán contener como mínimo lo siguiente:

- Detalle del desarrollo de la etapa correspondiente (incluyendo fotografías, informes de visitas a terrenos, referencias bibliográficas, etc.).
- Anexos de Entrega: medios verificadores de reuniones sostenidas.
- Copia de permisos de trabajo de terreno, solicitudes, etc.
- Copia de boleta de garantía. (Sólo Informe Etapa I).

Las entregas de informes de avance y el informe final deberán cumplir con los siguientes requisitos:  
Resumen de cada etapa en original y dos (2) copias:

1. Papel, en capítulos, máximo 150 hojas numeradas en archivador.
2. Cd como respaldo magnético.
3. Exposición en PowerPoint de Microsoft con los resultados de la etapa.

El Informe Final:

- Incluir el contenido total del proyecto. Cada una de las etapas desarrolladas, corresponderá a los distintos capítulos del mismo, corregidas y aprobadas.
- Se acompaña de su respectivo juego de planos, involucrar todos los estudios considerados sus respectivos presupuestos y plazos de ejecución.
- Incluir un capítulo respecto de las recomendaciones de proyectos futuros relacionado que deberían realizarse en la localidad.
- Resumen ejecutivo
- Exposición en PowerPoint de Microsoft que resumirá el proyecto ejecutado incluyendo los aspectos más relevantes con la finalidad de someterlos a las autoridades y stakeholders para su conocimiento.

El proveedor adjudicado deberá considerar la exposición de los resultados finales del Proyecto a stakeholders, la fecha será acordada con la contraparte técnica.

### **3.11. Consideraciones para la entrega de los Informes**

- Tipo de Hoja: el tipo de hoja será tamaño carta para todos los informes.
- Escritura: utilizar procesador de texto Word para Windows y letra del tipo Calibri N° 12
- Índice.
- Las páginas podrán ser numeradas por capítulo, cuando corresponda.
- Las fotografías deberán disponerse en un Anexo (álbum fotográfico) con su respectiva glosa y deberán estar citadas dentro del informe. No obstante, la Empresa Adjudicada podrá incorporar fotografías que estime relevantes dentro del texto del informe.
- Las copias deberán contener gráficas y fotografías igual que el original, con la finalidad que sean fácilmente legibles.
- Los respaldos digitales deberán entregarse con las fórmulas utilizadas y celdas activas en el caso de las tablas, y en el caso de las láminas, figuras y planos deberá entregar todas las referencias y archivos de ploteo requeridos para su impresión.
- Los planos deben estar a una escala adecuada, de modo que permita una lectura fácil de éstos.

La información que entregar debe considerar, al menos, lo siguiente:

- Detalle del avance parcial de los productos entregables y resultados esperados, señalados en los puntos precedentes de este documento. En cada informe parcial el proveedor deberá incluir un indicador porcentual de cumplimiento a esa fecha, con las observaciones que fundamente dicho porcentaje. Así mismo, deberá presentar un listado con los objetivos del proyecto, indicando, para cada uno, cómo se fundamenta el que se están cumpliendo.
- Detalle de los gastos incurridos a la fecha de entrega del informe.
- Evidencias de las visitas a cada faena (fotos, videos, formularios firmados, otras evidencias).
- Especificación del cumplimiento de los objetivos generales y específicos del estudio, es decir, señalar si con el avance acumulado se está dando cumplimiento a los mismos y si se proyecta el cumplimiento total. En caso de proyectarse incumplimientos, el proveedor adjudicado debe proponer acciones para corregir el rumbo, que no impliquen costos adicionales al proyecto.

El informe final debe incluir todas las etapas del estudio, su resultado, la información recopilada, los análisis y conclusiones realizadas.

Dado que, después del informe final ya no habrá observaciones adicionales ni entregas posteriores, la Empresa Adjudicada deberá entregar un pre - informe final a la Secretaría Regional Ministerial de



Agricultura quien revisará y hará sus observaciones en un plazo no superior a 10 días hábiles a partir del día hábil siguiente a la fecha de entrega de este pre - informe final.

### **3.12.- Documentos a incluir en la oferta.**

La Empresa adjudicada no podrá ofrecer menos ni distintos trabajos que los solicitados por la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura en los presentes Términos de Referencia y Bases de Licitación, lo que puede ocasionar que la empresa Adjudicada sea descartada del proceso de licitación.

La presentación de la oferta deberá incluir los requisitos ya detallados. Además, se incluirá en la oferta técnica los siguientes antecedentes, debidamente identificados con separadores y rótulo visible:

#### **i. Oferta técnica:**

1. Metodología de trabajo, incluyendo cómo se hace cargo de los requerimientos establecidos en las presentes bases técnicas y administrativas.
2. Partidas no incluidas en estos Términos de Referencia, las cuales deben estar debidamente identificadas y evaluadas en forma anexa y complementaria a la oferta. (estas partidas están sujetas a evaluación por parte de la comisión, para su visto bueno)
3. Detalle del equipo de profesionales (currículum vitae y copia del certificado de título o diploma) y las horas involucradas de cada uno(a) en el proyecto.
4. Cronograma de trabajo, que incluya el plazo (parcial y total) de ejecución del proyecto.

#### **ii. Oferta económica:**

Presupuesto detallado del proyecto.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico general de los agricultores del poblado Chiu - Chiu.
- Caracterizar las condiciones en términos de legislación y condiciones laborales, sanitarias, habitabilidad, infraestructura, dotación, nivel educacional y calificación técnica, nivel tecnológico y seguridad que requiere este proyecto.
- Diseñar, construir, equipar y puesta a punto de un sistema protegido para el cultivo de hortalizas.

### **3.13. Alcance del Proyecto**

El Proyecto se ubicará en el poblado de Chiu - Chiu, comuna de Calama, y las obras complementarias en los poblados de Socaire y Talabre, comuna de San Pedro de Atacama, Región Antofagasta.

### **3.14. Uso de la Información.**

La información recogida durante todas las etapas del proyecto será de carácter confidencial de propiedad de la Seremi de Agricultura hasta que se libere la información de acceso público al término del proyecto.

Con esta información las autoridades del sector podrán evaluar los resultados del proyecto y desarrollar una propuesta de continuidad y/o la réplica del proyecto en otras localidades en donde los antecedentes son similares.

### 3.15. Cobertura Geográfica

La cobertura geográfica que abarcará este proyecto contempla a los habitantes de la localidad de Chiu - Chiu, Comuna de Calama, y las localidades de Socaire y Talabre, en la comuna San Pedro de Atacama.

### 3.16. Metodología de Trabajo y actividades a realizar.

#### 3.16.1. Diseño metodológico del catastro.

El proyecto para su desarrollo comprende realizar un catastro previo en terreno (análisis de entorno) donde se implementarán las obras, considerando la siguiente información:

- Diagnóstico Situación Actual: Información general y particular de la zona en estudio, analizando los datos base recopilados y utilizando mecanismos de levantamiento de información (visitas a terreno, recopilación bibliográfica, análisis de instrumentos de planificación territorial existentes y en estudio, u otras).
- Análisis Territorial: Este levantamiento y análisis de información considerará a lo menos:
  - Características Demográficas
  - Características del sector productivo
  - Análisis de Instrumentos de Planificación Territorial (morfología del terreno, áreas de protección, la capacidad de carga, las actividades que allí se sustentan y su vínculo con la identidad local).
  - Situación Legal del terreno (propiedad Municipal, Fiscal, Privados, Indígena o una mezcla de ellos, como también su uso actual, en concesiones u otra forma de tenencia de tierra, contratos de arriendo existentes, etc.
- Análisis Económico: identificación de los volúmenes y valoración de los productos que se cultivarán, así como las principales dificultades para la concreción de un negocio comercial. Asimismo, la descripción de las actividades productivas del entorno que se relacionan con el proyecto
- Análisis Social: Identificación de las organizaciones existentes en torno las obras relacionadas con el proyecto (asociaciones gremiales, comunidades indígenas, juntas de vecinos, otras). Mapas de actores que intervienen en el capital social del proyecto.
- Marco Administrativo y Regulatorio: plan regulador, ordenanza municipal, permisos de construcción, otros.
- Análisis Ambiental: identificar si el emplazamiento de las obras a construir requiera o exijan evaluación ambiental.
- Análisis de Género: identificar el número de mujeres y hombres y rangos de edades de las personas de la localidad que participarán en el proyecto en su etapa construcción y operación.

La empresa adjudicada deberá presentar una propuesta de cuestionario o formulario, para recoger esta información en forma detallada y específica, para cada las etapas de construcción y operación.

### 3.16.2. Diseño de obras a construir.

#### Características Generales:

- Estas características se entienden como generales, el oferente deberá estudiarlas y adaptarlas de ser necesario para la localidad de Chiu - Chiu, en caso de modificarlas estas deberán ser justificadas por un informe en su propuesta.
  - Temperaturas en el rango  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $35^{\circ}\text{C}$ .
  - Velocidad del viento con ráfagas de 60 a 80 Km/hr, posible alcanzar 100 Km/hr.
  - Precipitaciones líquidas: 50 l/m<sup>2</sup>
  - Precipitaciones sólidas: nieve y granizo 30Kg/m<sup>3</sup>.
- Se deberán considerar dos naves de dimensiones mínimas de 500 m<sup>2</sup>. Altura, distancia entre pilares y otras especificaciones técnicas según modelo recomendado para el clima local.

- **Movimiento de tierra:** Se deberá considerar todos los tipos de movimientos de tierra, tales como: excavaciones o corte, terraplén o relleno, extracción de escombros, etc. que sea necesario para materializar el proyecto, esto por cuenta del contratista. Esta partida incluye todas las obras necesarias para la correcta ejecución de las fundaciones.

El movimiento de tierra se ejecutará de acuerdo con los planos del proyecto en cuanto a profundidad y sección; quedando las excavaciones perfectamente horizontales y escalonadas en caso de pendiente, sus intersecciones serán ortogonales.

Las excavaciones para las fundaciones se realizarán sobre material estabilizado compactado adecuadamente.

- **Trazado y Nivelación:** se deberá realizar el escarpe, corte o relleno, según sea el caso para dejar el área a intervenir lista para recibir las fundaciones, previa a esto se deberá compactar y aplicar la cantidad de agua necesaria para dejar el agua en óptimas condiciones, en este caso estabilizado y hormigón para la circulación y el acceso.
- **Piso:** se deberá considerar hormigón, para las áreas de mayor circulación, provisionar e instalar un radier de hormigón de 7cm de espesor, como subbase estabilizado de 15cm compactado y como impermeabilización polietileno de 4mm de espesor, para el área sin hormigonar se considera la provisión e instalación de malla anti - maleza en el área sin cultivo. Para prevenir circulación de polvo. Como medida de mitigación en caso de lluvia, se recomienda construir el invernadero sobre una cota adecuada para impedir el acceso de agua lluvia, para alcanzar esta cota se deberá utilizar relleno estabilizado.
- **Fundaciones:** Para los pilares de la estructura se deberá considerar poyos aislados de hormigón de grado G20, de dimensiones 0.5x0.5x0.5x, al cual los pilares serán anclados mediante placas de anclaje o fundados directamente mediante sistema "Pata de gallina".
- **Estructura:** Se deberán considerar acero de acero galvanizado con separación de arcos de 1,5 metros como máximo, refuerzos en las entradas, con un arco circular, una puerta de acceso frontal de doble batiente y antesala de doble puerta para impedir el acceso de los insectos. Y cambio de ropa, lavado de mano y cambio de zapatos, antes de ingresar a los invernaderos, estará construida con los mismos materiales del invernadero y deberá tener un piso de hormigón de área 5m<sup>2</sup>, aproximados.



- **Revestimiento:** Será en plástico del tipo Tricapa, de 200 micras el que debe tener altas resistencias a los agentes externos (viento, lluvia, nieve granizo, etc.), además deberá tener características como estabilizantes, y neutralizar los ataques químicos. La primera lamina exterior deberá ser antiadherente al polvo, la segunda deberá ser térmica y flexible y la interior deberá aportar a la difusión de luz, ser resistente a la aplicación de pesticidas, insecticidas y antigoteo.
- **Sistemas de ventilación lateral:** se deberá considerar un sistema para cada invernadero, deberán corresponder a sistemas ventanales de malla anti áfido de 40 mesh, por el largo del invernadero, por la parte exterior, esta malla estará cubierta por el film tricapa de 200 micras, esta ventilación deberá subirse de forma manual con un sistema mecánico exterior.
- **Cenital:** cada invernadero deberá tener ventilación cenital, es decir en el techo del invernadero, la cual podrá ser una escotilla manipulada mecánicamente
- **Recirculación y nebulización:** Se deberá considerar un sistema de humidificación a baja presión, e instalar un equipo por cada invernadero, este deberá contar con 5 aspas y 8 nebulizadores de baja presión (u otro de características similares o superiores), para la circulación de aire y nebulización, estos equipos deberán poseer aislamientos, carcasas y brazos de soporte de aluminio, materiales resistentes a la corrosión, y poseer características para ser utilizados en invernaderos en climas extremos. (extractor trifásico)
- **Pared húmeda:** en la parte trasera de cada invernadero se deberá provisionar e instalar un sistema tipo pared húmeda, es una pantalla de material poroso, que se satura de agua por medio de un equipo de bombeo, de ancho adecuado para el tipo de invernadero ofertado
- **Equipo de calefacción:** Deberá ser un generador de aire caliente eléctrico, de potencia térmica 8600 a 12900 kcal/hrs, regulación de 9 a 15 kw, voltaje de 380v. (u otro de similares características y calidad)
- **Tablero de Control:** Se deberá provisionar e instalar un tablero eléctrico, para proteger todos los componentes de mando y de control del sistema eléctrico, este deberá tener como mínimo gabinete, canaletas, riel metálico, etc., además el tablero deberá llevar su respectivo diagrama, deberá ser uno por cada invernadero.
- **Empalme eléctrico y Habilitación de tendido eléctrico, trifásico:** se consulta la provisión de empalme para alimentar los artefactos del invernadero, el contratista en caso de ser necesario deberá tramitar la autorización y conexión del empalme y la inscripción correspondiente ante los organismos pertinentes
- **Instalación y cableado** para funcionamiento de sistema hidropónico e instalación para conectar con energía trifásica (en caso de ser posible) del pueblo.
- **Estanque:** se Deberá considera un estanque de acumulación de agua de acuerdo con la capacidad de producción de los invernaderos. (5m<sup>3</sup>/día aproximadamente), además de los estanques independientes de recirculación de nutriente para cada sector del cultivo, todos estos deberán ser emplazados dentro de la estructura.
- **Mesas de producción:** estas mesas serán utilizadas para la germinación o el cultivo, deberán tener características como: deberán ser capaces de generar calor, con el fin de controlar las temperaturas, sistemas de nebulizado para el control del riego y sistema de iluminación.
- **Controlador de clima:** Se deberá considerar para ventilación cenital simple, ventilación lateral, pantalla de humidificación, calefacción de aire caliente y ventiladores.



- **Generador:** Deberá ser de energía suficiente para abastecer de energía los dos invernaderos.
- **Del área útil de las naves con sistema de sustrato y riego por goteo para cultivos.** Se deberá considerar el 20% para cultivo experimental.
- **Tubería de llenado:** Se deberá considerar tubería de HDEP de 63mm de largo adecuado para abastecer los invernaderos desde el punto de captación, hasta los estanques de acumulación de cada nave.
- El proyecto es hidroponía goteo por sustrato, dado aspectos culturales de la comunidad que utilizará el sistema de incursión en tecnologías avanzadas, debe ser de manera gradual, considerando como una primera etapa de la incursión en hidroponía el cultivo sobre sustrato.
- **Faenas de construcción y montaje de equipos:** armado, soldadura y anclaje de estructura metálica; recubrimiento con plástico en techo curvo y laterales y malla antiáfidos en paredes laterales, montaje de equipos de pared húmeda, extractores de aire, equipos de calefacción móvil; mesas para germinación de semillas, estanques para recirculación de agua, sustrato para cultivo de hortalizas y flores.
- **Cortavientos:** Implementar sistema para cortavientos en el perímetro, al menos tres caras, con malla incolora y postes metálicos.
- **Sala de procesamiento:** el proyecto deberá considerar una sala de empaque, la cual deberá tener las dimensiones adecuadas para la obtención de los permisos sanitarios, esta sala será construida en perfiles metálica liviana o en su defecto podrá ser de tipo modular o container, adaptado para este uso, debiendo cumplir con todos los requisitos para obtener resolución sanitaria como:  
**Los pisos:** se deben construir de materiales impermeables, no absorbentes, lavables, antideslizantes y atóxicos, serán fáciles de limpiar, se les dará una pendiente suficiente para que los líquidos escurran hacia los desagües.

**Las paredes:** se deben construir de materiales impermeables, lavables, atóxicos, será de color claro. Hasta la una altura apropiada para las operaciones, como mínimo 1.80 m, deberá ser lisas y sin grietas, fáciles de limpiar y desinfectar.

**Las ventanas y otras aberturas:** deberán construirse de manera que se evite la acumulación de suciedad, y las que se abran deberán estar provistas de protecciones (mallas) contra vectores. Las protecciones deberán ser removibles para facilitar su limpieza y buena conservación.

**Los cielos rasos:** deberán ser lisos, construirse y acabarse de manera que se impida la acumulación de suciedad y se reduzca al mínimo la condensación de vapor de agua y la formación de mohos y deberán ser fáciles de limpiar.

Todos los establecimientos deberán tener iluminación natural o artificial adecuada, con su debida protección que no deberá alterar los colores, y que permita la apropiada manipulación y control de los alimentos.

**Las puertas:** deberán ser de superficie lisa y no absorbente y, cuando así proceda, deberán tener cierre automático.

Los establecimientos de alimentos deben cumplir con la higiene que corresponde según lo establecido en el Reglamento Sanitario de Alimentos DTO N°977/97.

Los establecimientos, sus equipos, utensilios y demás instalaciones, incluidos los desagües, deberán mantenerse en buen estado, limpios y ordenados.

**Los desechos:** deberán retirarse de las zonas de manipulación y otras zonas de trabajo, cuantas veces sea necesaria y por lo menos una vez al día.

Se deberá impedir el acceso de las plagas a los desechos. Inmediatamente después de su evacuación, los receptáculos utilizados para el almacenamiento y todo el equipo que haya entrado en contacto con los desechos deberán limpiarse. La zona de almacenamiento de desechos deberá, asimismo, mantenerse limpia.

- **Resolución Sanitaria:** uno de los objetivos del presente proyecto es obtener la autorización sanitaria de funcionamiento.

Para la tramitación de la autorización sanitaria el emprendimiento agroalimentario debe contar con ciertas condiciones de funcionamiento básico que permiten asegurar la elaboración de productos de calidad, protegiendo a su vez la salud de la población, esta autorización de funcionamiento debe cumplir con los siguientes procesos:

Autorización del sistema de agua potable y alcantarillado. Y Autorización del funcionamiento de establecimiento de alimentos.

- **Instalaciones de Agua potable:** Todos los materiales componentes de la red de distribución interior de agua potable deberán tener certificación de calidad realizada por laboratorio autorizado. Se ejecutará la canalización de tuberías para agua potable de acuerdo con los planos preparados por el proyectista de instalaciones. Se considerarán los diámetros y todos los trazados especificados. La colocación de tuberías embutidas en muros se fijará con clavos a 1 metro de distancia o abrazaderas de igual diámetro que la cañería de cobre con clavos al muro. Las tuberías irán embutidas mínimo 15 mm. Bajo el nivel del muro terminado. Se entiende por arranque domiciliario a la parte de la instalación entre la cañería matriz del servicio público y la llave de paso instalada después del medidor, inclusive desde este punto, o sea, desde la salida de esa llave de paso, comienza la instalación interior. Se da el nombre de conexión a la unión física del arranque domiciliario con la matriz pública de distribución. El arranque domiciliario, que incluye el medidor y otra llave de paso inmediatamente al lado de afuera de la línea oficial de la propiedad, será ejecutado por la empresa dadora de servicios o por un profesional competente autorizado por ella, será responsabilidad del contratista, además de asegurar al medidor una guarnición de acuerdo con normas vigentes. Las tuberías se unirán por medio de piezas de bronce con soldadura corriente de plomo y estaño, conocida también como soldadura blanca, rápida o de hojalatero. Se procederá a soldar verificando que el corte del tubo sea recto, luego se limpiará el extremo del tubo a soldar y el interior de la boca del accesorio, con lija para metales. Colocadas las piezas en su lugar, se calienta esa zona con el soplete o lámpara de soldar, hasta alcanzar una temperatura de fusión del material. Se eliminará el exceso de soldadura con cepillo mientras la soldadura esta aun fresca dejando un filete alrededor del terminal del accesorio. En caso de soldadura, de llaves en general, se cuidarán, que la válvula esté abierta o el vástago de la llave retirado de la base de acuerdo con el tipo de válvulas para evitar que se quemé el elemento de goma o similar. Para doblar un tubo rígido de cobre se calentará con el soplete la zona de curva. Con el fin de evitar su aplastamiento por las tensiones de tracción y compresión que se producen en este punto, es necesario llenar el tubo con arena seca, tapando sus extremos, material que permite mantener constante su sección interior. Se utilizarán tubos de cobre tipo K y L, y de diámetros especificados por el profesional proyectista. Se deberá consultar en todos los recintos húmedos, además de la llave de paso de corte del recinto, una llave de paso por artefacto, la que serán del tipo llave cromada campana.

- **Instalaciones Sanitarias:** Se consulta la ejecución total de la instalación sanitaria en base a proyecto aportado por el contratista, el que se ejecutara según lo establecen las normas correspondientes. Durante la ejecución de las obras, el instalador deberá aplicar las pruebas exigidas en las normas. Será responsabilidad del contratista la cancelación de los derechos respectivos.

El sistema de alcantarillado deberá ser proyectado, ejecutado y certificado por un instalador competente. Todos los materiales componentes de la red sanitaria deberán tener certificación de calidad realizada por laboratorio autorizado. Se ejecutará la canalización de tubos para alcantarillado de acuerdo con los planos preparados por el proyectista de instalaciones. Se considerarán los diámetros y todos los trazados especificados. El proyecto deberá indicar la ubicación de centros y descargas de acuerdo con lo especificado, no excediendo las distancias máximas de fijación. Las excavaciones para ejecutar la canalización interior de alcantarillado tendrán en su fondo, una pendiente del 3%.

En la red se utilizará PVC sanitarios de diámetro según proyecto, considerando en el extremo más alto de la cañería principal una ventilación, En el extremo más alto de la cañería principal se establecerá una ventilación. La ventilación se ejecutará con cañerías impermeables a los gases, colocadas en forma vertical y prolongándolas a lo menos 50 centímetros sobre el nivel más alto

La colocación estará referida a los siguientes procesos: Las canalizaciones se trazarán en el terreno y se excavarán las zanjas para recibir las tuberías, cuidando su profundidad y pendiente. Los tubos comenzarán a colocarse desde el punto más profundo del tramo, en sentido ascendente. El extremo del primer tubo se hará coincidir con el paramento interior de la futura cámara de inspección. Las tuberías plásticas se asentarán sobre una capa de arena de 10 centímetros de espesor y, después de probadas, se cubren con arena en una capa de espesor semejante. Los tramos verticales se protegerán con hormigón, aislando el tubo para evitar su adherencia, debido a problemas de diversa dilatación

Las cámaras de inspección serán cajas o pozos de bloques y cemento ubicadas en las confluencias de los ramales y en los puntos en que la canalización cambia de dirección. Las cámaras se someterán a pruebas de impermeabilidad llenándolas con agua, después de obturar sus salidas con tapones especiales, debiendo permanecer el nivel de aguas constante por al menos 5 minutos. Con respecto a las cámaras de inspección o pozos de registro, deberá situarse una cámara lo más cerca posible del conductor o colector de red pública. La pendiente mínima de las tuberías será de un 3% y la máxima de un 7

- **Fosa séptica:** Para la evacuación de las aguas servidas del invernadero, se considera la provisión e instalación de fosa séptica de polietileno de dimensiones acordes con la naturaleza del proyecto, las excavaciones deberán ser 20 cm, más grandes que las dimensiones de la fosa, la fosa se debe colocar sobre una superficie de arena o gravilla fina de 20 cm de espesor mínimo e instalarla bien nivelada en el fondo de la excavación, posteriormente llenar con arena los costados y encima, posteriormente cubrir todo la excavación con capas de máximo 30 cm. y compactarlas. Para las conexiones se deberá considerar las recomendaciones del fabricante y reglamentación vigente, respetar una pendiente de 3% máximo, para los drenes se recomienda tubería de pvc de 110mm o 4", la cual deberá estar enterrada, cubierta con arena gruesa y cubierta con polietileno en su parte superior.
- **Letrero de Obra y Monolito:** Para la localidad de Chiu - Chiu se considera la instalación de una placa informativa como letrero, esta deberá ser de 0.8x0.7m según modelo adjunto, deberá incluir el logotipo de la Seremi, Conadi, Comunidad de Chiu - Chiu y el nombre de la obra, la placa deberá quedar perfectamente unida a monolito, mediante pernos, la materialidad será de mármol.

El letrero de la obra quedar fijado en un muro construido de preferencia con piedras de la zona, o en su defecto revestido con piedras, las medidas de este muro serán 1,35m de largo x 1,2 de alto y 0,3m de ancho, este tendrá un sobrecimiento de 0,3m de alto x 0,3m de ancho y 1,6 mt, de largo, sobre el nivel de piso o de suelo y su fundación será de 0,3mt de alto, x0,7 de ancho y 1,6m de largo. La fundación, el cimiento y el muro deberán ser de hormigón armado del tipo G-25 y armado mediante canastillo de fe 8 cada 1 mt y estribos fe 6 cada 15cm. Como medio de impermeabilización del hormigón se utilizará polietileno de espesor 2mm.

Para las localidades de Talabre y Socaire se contempla la instalación de un letrero indicativo, cuya ubicación será definido en terreno por la ITO. Será de las dimensiones, colores y leyenda de acuerdo al plano tipo entregado junto a la licitación.

Se deberá mantener hasta la *Recepción Definitiva* de la obra Será ejecutado por la empresa contratista en plancha lisa de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, sobre una estructura de perfil tubular cuadrado 40x40x1,5 mm de acero estructural soldable. El letrero deberá quedar instalado dentro de los primeros 10 días hábiles de trabajo. Luego de iniciado el plazo legal de la obra.

### **3.16.3.- Programa para implementar estructura con maquinarias y equipos.**

Considera un 80% de cada nave con área de cultivo comercial, un 20% del área útil de cada nave como sector de experimentación.

Programa para puesta en marcha y seguimiento de cultivos.

### **4.- RESULTADOS ESPERADOS.**

Este proyecto tendrá los siguientes productos entregables:

- 4.1. Diagnóstico del entorno y diseño de la construcción.
- 4.2. Construcción e implementación de estructura.
- 4.3. Puesta en marcha y validación del sistema funcionando.
- 4.4. Entregar informes y presentaciones del avance de las etapas y un Informe final.

El o los oferentes propondrán la metodología que aplicará en el logro de cada objetivo específico, señalando el grado de profundidad con el que abordará cada materia.

La propuesta describirá la metodología de trabajo, la entrega de informes parciales de acuerdo a las etapas y la programación de reuniones periódicas de coordinación con funcionarios de Unidad Técnica que se señalan en las bases administrativas.

### **5.- SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO:**

El proceso de control del avance, junto con la evaluación periódica de las actividades permitirá asegurar el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

La contraparte técnica de este estudio será la Seremi de Agricultura de la Región de Antofagasta, quien podrá incluir a otras instancias de apoyo, si así lo estima conveniente.

Lo primero será revisar y evaluar la planificación presentada por el proveedor en la licitación, basada en la propuesta técnica y económica presentada.



Los avances se evaluarán en base a la comparación de la planificación mencionada, en base al presupuesto versus lo efectivamente realizado y aprobado, y en base al cumplimiento de los objetivos generales y específicos del estudio, lo que deberá quedar de manifiesto en los informes de avance, cuyo formato quedará definido en la etapa de preparación del proveedor, y que deberá ser aprobado por el Seremi de Agricultura.

El seguimiento y control de las actividades programadas, por parte del Seremi de Agricultura, se hará a través de:

- Visitas y entrevistas de terreno mensuales.
- Reuniones mensuales de coordinación, información y control, con la empresa adjudicada, y otros que el Seremi de Agricultura.
- Informes de avance a Seremi de Agricultura.

### ***SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO***

#### **6. ANTECEDENTES DE LAS BASES TECNICAS DEL PROYECTO:**

“SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN CHIU - CHIU, COMUNA DE CALAMA”.

##### **6.1.- La economía en la Región de Antofagasta: el efecto de la minería**

Hace tres décadas difícilmente alguien podría haber imaginado lo que experimentarían la Región de Antofagasta a partir de la explotación minera. Sobre todo, teniendo en cuenta el inconsciente colectivo generado en la comunidad por la industria del salitre, la que tras su decadencia en los '30 había despoblado varias comunidades del norte chileno. Pero a pesar de la debacle del oro blanco, la minería siguió influyendo significativamente en la configuración de las estructuras económicas, sociales y urbanas regionales, ya sea como centros mineros o como ciudades de servicio hacia la minería.

El despegue definitivo de la región se consolidó a principios de la década de los '90, cuando este rincón de Chile comenzó a experimentar lo que sería un explosivo crecimiento y la materialización de un exitoso modelo en términos productivos, económicos. Este crecimiento se puede ver reflejado en el PIB Regional.

Según las cuentas nacionales que publica el Banco Central de Chile, la II Región de Antofagasta tiene el PIB per cápita más alto del país, superior en 30% al promedio del país y casi seis veces mayor que el de la IX Región de la Araucanía, la región más pobre del país. El PIB regional asciende a 7,8% del PIB nacional para 2002 y la población regional representa el 3,1% de la población del país.

La estructura productiva ha permanecido sin grandes modificaciones en las últimas décadas, pero tendiendo a reforzar su especialización. La minería representa el grueso del PIB regional (62% del PIB regional), muy asociado al sector Electricidad, Gas y Agua (con un 11% del PIB regional), tanto por las grandes inversiones en la generación de energía eléctrica en el período, como por los requerimientos de combustible, ambos insumos para la Minería.

De acuerdo con las proyecciones para el siguiente quinquenio se puede deducir que el comportamiento del sector minero va aumentando significativamente su participación en el PIB, producto de que en las últimas décadas la producción chilena de cobre creció y se diversificó.



El 98% de la producción minera es exportada originando una alta dependencia de la evolución de los mercados internacionales y el uso de tecnologías y métodos productivos de vanguardia a escala mundial. Ello redundará en elevadas inversiones no sólo en los yacimientos sino también en la infraestructura de transportes, de abastecimiento energético y de comunicaciones que tienden a distanciar a la gran y mediana minería del resto de la economía regional.

Una consecuencia asociada a los elementos mencionados es el alto nivel de ingresos que sostiene la población ligada a la actividad minera derivada del nivel salarial y las condiciones de trabajo asociados a la alta productividad minera y a la rentabilidad de las empresas involucradas. Ello redundará también en una demanda por productos agrícolas pero que no puede ser aprovechada por los productores agrícolas regionales en tanto ella es abastecida por productores extra - regionales que aprovechan economías de escala, los bajos costos de transporte y sistemas de refrigeración para efectuar abastecimiento masivo.

Por otra parte, el sector minero está también dejando de ser fuente de ingresos para trabajadores provenientes de familias campesinas regionales en tanto se están produciendo procesos de modernización tecnológica y económica que los están excluyendo de dicho mercado laboral.

El PIB agrícola de la II Región<sup>1</sup> ascendió a 1.724 millones de pesos de 1996 en el año 2002, lo cual representa el 0.1% del PIB regional<sup>2</sup>. La tasa de crecimiento del PIB agrícola regional fue menor que la del PIB regional en el período 1996-2002, lo cual se explica por el alto vínculo del PIB regional con la tendencia de la economía mundial, en tanto que la agricultura regional está orientada al mercado interno y debe competir con la oferta agrícola proveniente de la I Región y de la IV Región, las cuales son cada vez más competitivas por la reducción de los costos de transporte y almacenamiento. La producción agropecuaria regional es destinada principalmente al autoconsumo, reduciendo su importancia en el mercado.

Según el Censo Nacional Agropecuario de 1997, existen 2041 explotaciones en la II Región con una superficie de 4.710 há. Los suelos de cultivo para cultivos anuales y permanentes son 900 há, las praderas sembradas ascendían a 1.890 hectáreas y en barbecho y descanso había 256 hectáreas, lo cual se compara con 24.500 hectáreas de praderas naturales y 10.980 de terrenos estériles y áridos de la región.

La población rural regional asciende a un 2,3% comparada con un 13,4% a nivel nacional (11.438 personas según el censo 2002). Esta población radica fundamentalmente en las provincias del Loa y Antofagasta. La fuerza de trabajo agrícola representa 2,8% de la fuerza de trabajo regional en el trimestre Octubre - Diciembre de 2004 y 0,64% de la fuerza nacional.

La presencia femenina dentro de los productores agrícolas es muy significativa en la región casi duplicando los promedios nacionales en todos los tamaños prediales.

En materia de una educación formal se observa que los productores regionales tienen un nivel educacional por debajo de la media nacional asemejándose al perfil de los productores de la Región de la Araucanía.

La fuerza de trabajo agrícola se ha mantenido estable en el período entre 1990 y 2004 en 5.100 personas, en tanto que la fuerza de trabajo total regional se ha incrementado de 139.000 en 1990 a 187.000 en el 2004, de modo que la relación entre ambas ha pasado de un 3,7% a un 2,8% en el período.

<sup>1</sup> Actualización Estrategia Regional de Desarrollo Agro productivo II Región de Antofagasta.2005. Consultora Vallesmar. Informe Final.

<sup>2</sup> ODEPA (2005), ODEPA-INDAP (2005) e INE (2000)



El empleo agrícola es de tipo familiar (miembros del hogar que trabajan en el predio y no miembros que trabajan permanentemente pero no son remunerados). El empleo temporal remunerado es escaso.

En estas condiciones, no hay desocupación agrícola en los períodos de alta actividad y ésta es pequeña en los períodos de baja, dada la ejecución de obras públicas con mano de obra local en dichos períodos. Así, el ajuste ante el incremento de la población por la mejora en las condiciones de vida operaría por expulsión de mano de obra rural a la ciudad (jóvenes que marchan a estudiar y adultos jóvenes en búsqueda de empleos urbanos). Esto es compatible con el envejecimiento progresivo de la población productora en la agricultura regional.

Estos antecedentes, en su conjunto, muestran un sector agropecuario en decadencia relativa, con una capacidad cada vez menor para insertarse en el proceso de crecimiento regional, dadas las grandes rentabilidades en las actividades mineras y el abastecimiento masivo de alimentos e insumos desde fuera de la región, debido a las reducciones significativas de los costos de transporte. Ello tiende a constreñir una parte de la producción agrícola hacia las actividades de mera auto - subsistencia y reduce el impacto de los esfuerzos por incrementar la productividad agrícola que se han implementado en las últimas décadas.

En consecuencia, la agricultura cada vez se constituye en una actividad económica más marginal, expulsora de mano de obra juvenil que asegure los ingresos económicos de las familias del altiplano de Antofagasta.

## **6.2 La producción silvoagropecuaria en la región Antofagasta.**

La región de Antofagasta, según el Censo Nacional de Población del año 2002, registró un total de 493.984 habitantes, que representan el 3% de la población nacional con una densidad de 3,92 habitantes por km<sup>2</sup>. El 97,3% de este total, equivalente a 480.646 habitantes, corresponde a población urbana que representa el valor porcentual más alto en cuanto a la proporción de habitantes que viven en centros urbanos. El 84,4% de la población se concentra en las ciudades de Antofagasta (capital regional y principal puerto) con 296.905 habitantes y Calama (principal distrito minero del país), con 138.402 habitantes. La población rural es escasa, alcanzando el 2,7% de la población regional (11.209 personas, según el censo nacional de población de 2002) que habitan en centros poblados catalogados como pueblos y aldeas, convirtiéndose a nivel nacional en la región con menor índice de ruralidad.

En el período comprendido entre los censos de 1992 y 2002 la población regional de Antofagasta creció 20,3%, siendo la región con mayor crecimiento poblacional del país, ubicándose 7 puntos por arriba del crecimiento poblacional de Chile. La tasa media estimada de crecimiento anual, para el período 2000-2005, es de 1,22 personas por cada 100 habitantes.

Una típica comuna rural como San Pedro de Atacama muestra una elevada proporción de población mayor y respecto del nivel educacional presenta los peores indicadores regionales: 15,4% de las personas nunca ha asistido a un programa educacional, 64,5% sólo ha cursado educación básica, y 14,8% educación media, estas cifras contrastan con las existentes a nivel regional, del 3,2%, 47,4% y 37,8% respectivamente. En tanto una comuna también pequeña, pero de actividad minera (Sierra Gorda muestra una población que presenta indicadores relativamente similares a los de la región).

Principales elementos a considerar:

- a) Las comunas donde hay actividad silvoagropecuaria significativa son: San Pedro de Atacama, Ollagüe, Calama, María Elena y Antofagasta.
- b) En su mayoría, más del 90% de las familias dedicadas a la agricultura pertenecen a una etnia originaria.



- c) El 97% de la actividad Silvoagropecuaria, que comprende la agricultura tradicional, crianza de animales y pastoreo, es practicada en forma informal, con ventas inferiores a las 2.400 UF anuales. El restante 3% de la actividad formal presenta ventas de entre 2.400 y 100.000 UF.
- d) Según el último Censo agropecuario (2007) el sistema de riego más utilizado es el tradicional por inundación. Las hectáreas regadas con tecnología mecánica mayor y microriego representa el 2% de la superficie regada.
- e) La superficie de cultivo permanente anual de la Región corresponde a 716.98 Ha.

### Principales productos<sup>3</sup>

- a) Sector Precordillerano: Zanahoria, Maíz calameño, alfalfa, betarraga, habas, ajos.
- b) Sector Costero: Producción hidropónica de hortalizas de hoja

### 6.3 Efectos sociales de la agricultura en la Región de Antofagasta.

Sin lugar a duda la Minería ha tenido un impacto positivo en la Región de Antofagasta, socialmente hablando es uno de los sectores económicos generadores de empleo (ver tabla de Evolución de los ocupados). La encuesta CASEN 2006 indica que en la II Región (el corazón de la industria minera) el 7.3% de la población vive bajo la línea de la pobreza vs. El 34,1% en 1990 y 13,4% en el 2000, a la vez esta expansión de empleo ha repercutido en otros sectores ligados a la minería, como el de construcción y comercio.

Esta expansión ha contribuido a impulsar a estos sectores contando con modernas infraestructuras físicas, puertos, carreteras, aeropuertos, energía, agua etc. Por su parte, la agricultura ha contribuido al crecimiento de las empresas proveedoras de insumos y servicios al sector turismo y, se espera aumentar su contribución al surgimiento de virtuosos encadenamientos productivos.

### 6.4 El agua compartida entre los sectores minería y agricultura

Los principales problemas del agua en la región de Antofagasta son: la pérdida del recurso, naturalmente escaso en el desierto de Atacama, y la mala calidad del agua, cuestión que presenta básicamente dos condiciones que resultan nocivas para la agricultura Regional, las altas concentraciones de Boro, que limitan entre otras consecuencias el crecimiento de las plantas y el arsénico que amenaza en conjunto con el primer elemento la viabilidad comercial de la producción agrícola de comunidades indígenas de ésta Región, por alejarse de la norma nacional de riego, condenando el esfuerzo de pequeñas comunidades indígenas atacameñas (likan antay, en lengua kunza), fundamentalmente, aunque también quechuas y minoritariamente aymaras, a una agricultura de autoconsumo. Esta situación, sumada a la competencia por los recursos hídricos, por la tierra y actualmente la competencia por la mano de obra, por parte de la industria pesada de la Región, que, si bien constituye un aporte más que significativo a la economía nacional, ha dañado a múltiples comunidades de la zona likan antay.

Esta problemática de carácter multifactorial, en donde se observa un compromiso real de las posibilidades de subsistencia de la agricultura y de la ganadería indígena, requiere de un análisis que proporcione salidas institucionales a un problema sobre el cual el Estado Chileno se ha comprometido actuar. En este campo, no es posible desarrollar acciones o políticas públicas disociadas del

<sup>3</sup> En el período 2003 a 2008, anualmente esta actividad económica representada por la pequeña agricultura aportó el 0.04% del Producto Interno Bruto Regional.



compromiso empresarial industrial y minero, ello porque la competencia por los recursos tierras-aguas- mano de obra, antes reseñadas, son tan vitales que en la actualidad no son posibles de soslayar.

## 6.5 La participación del Estado en el sector silvoagropecuario

La Ley N°19.253 promulgada el 5 de octubre de 1993, señala en su párrafo 1° “Principios Generales”, que es deber de la sociedad en general y del Estado en particular, a través de sus instituciones, respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades, adoptando las medidas adecuadas para tales fines y proteger las tierras indígenas, velar por su adecuada explotación, por su equilibrio ecológico y propender a su ampliación.

El Ministerio de Agricultura es la Institución del Estado encargada de fomentar, orientar y coordinar la actividad silvoagropecuaria del país. De acuerdo con el Decreto con Fuerza de Ley N°294 de 1960, “su acción estará encaminada, fundamentalmente, a obtener el aumento de la producción nacional, la protección de los recursos naturales renovables y el mejoramiento de las condiciones de nutrición del pueblo.”

CONADI, según la Ley N°19.253 que establece normas de protección, fomento y desarrollo de los indígenas, tiene como Misión Institucional: “Promover, coordinar y ejecutar la acción del Estado en favor del desarrollo integral de las personas y comunidades indígenas, especialmente en lo económico, social y cultural y de impulsar su participación en la vida nacional, a través de la coordinación intersectorial, el financiamiento de iniciativas de inversión y la prestación de servicios a usuarios y usuarias”.

CONADI y el Ministerio de agricultura, a través del ejercicio de las acciones propias en el ámbito de sus atribuciones, han detectado un conjunto de personas y comunidades indígenas del país, que requieren acciones de apoyo para realizar la actividad agrícola, debido a la gran escases del agua en la Región de Antofagasta, lo que hace indispensable la articulación de los esfuerzos institucionales para abordar eficazmente dicha problemática.

La Segunda Región no solo es gran minería, otros sectores de la economía no presentan cifras comparables. Es entonces cuando aparecen pueblos que están identificados con sus orígenes ancestrales que sufren un franco despoblamiento de sus jóvenes en busca de mejores oportunidades en los centros urbanos.

Los problemas asociados con la pequeña agricultura son un tema que no sólo es de producción, también hay otro tipo de problemas que deben ser identificados y debidamente dimensionados para poder tomar acciones efectivas en beneficio de las personas y de sus grupos familiares, que dependen de esta actividad.

Algunos de los problemas que podemos adelantar:

- No hay una clara dimensión de la cantidad de trabajadores que operan en la pequeña agricultura.
- Tampoco hay información que permita dimensionar, con alguna certeza, el grupo familiar y la dependencia de este ingreso económico.
- No hay claridad del nivel de calificación, capacitación o nivel educacional de los trabajadores.
- Se sospecha que los trabajadores pertenecen a grupos de edad avanzada.
- No se tiene una visión clara respecto de cuántos son hombres y cuántas son mujeres. En el caso de estas últimas, no se sabe cómo afrontan el cuidado de sus mayores y nietos a cargo.
- Se sabe que en muchas explotaciones de la pequeña agricultura los trabajadores no tienen contratos de trabajo, por lo que no tienen previsión de salud, no imponen en una AFP para su jubilación y no están protegidos por la ley de accidentes del trabajo.



- Las condiciones técnico profesional de los pequeños agricultores son, por lo general, de muy baja calificación, lo que les impide enfrentar solos y de la manera correcta el desafío de solucionar todos estos problemas.

Si bien es cierto que el nivel de actividad agrícola es extremadamente bajo en este sector de la economía regional respecto de otras regiones, es importante tener una noción de lo que significa en términos productivos. Si la cifra de participación económica actualmente representa menos del 0,5% de la producción que aporta al PIB regional, es una actividad que puede crecer, para lo cual se han aprobado inversiones sectoriales en las tres provincias de la región.

## 6.6. La Estrategia Regional de Desarrollo

El estudio “Estrategia Regional de Desarrollo 2009 – 2020”, en adelante ERD elaborado de manera participativa por la sociedad regional establece los siguiente:

- Que debe haber en la región avances importantes, como condiciones para el desarrollo, tales como Crecimiento Económico Sostenido, Superación de la Pobreza y Mejoramiento de la calidad de vida.
- Que debe haber un avance intermedio relacionado con Identidad Regional.

El proyecto que se propone da cumplimiento a la ERD por cuanto:

1. Entregará información que permitirá tomar acciones con las personas que dependen de este sector productivo, lo cual va en la línea del crecimiento económico y superación de la pobreza mediante el logro de una mayor sustentabilidad económica, de seguridad y legal para el sector productivo de la Agricultura Familiar Campesina e Indígena.
2. Nuestra Región de Antofagasta genera el 54% del cobre nacional, y el 18% del cobre mundial. Cuenta con la mayor cantidad de faenas de la gran minería y cuenta con la mayor cantidad de trabajadores, propios y contratistas, en su actividad. Lo anterior, le da a la Región una identidad netamente de Región Minera. Sin embargo, es importante ir al rescate de un sector de la producción que presenta falencias rentabilidad, sostenibilidad económica y generación de nuevos empleos a fin de conservar el patrimonio cultural y ancestral y no generar un aspecto negativo como es el despoblamiento de localidades por las personas en busca de oportunidades para mejorar sus ingresos.

Respecto de los Lineamientos Estratégicos de la ERD, este proyecto se relaciona directamente con:

- 1) Lineamiento Nro. 2: Desarrollo Económico Territorial. *“PROMOVER LA CONSOLIDACIÓN DEL COMPLEJO PRODUCTIVO MINERO, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS ORIENTADO AL DESARROLLO ECONÓMICO TERRITORIAL Y FORTALECER LA DIVERSIFICACIÓN ECONÓMICA EN LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA”.*
- 2) Lineamiento Nro. 5: Integración Social y Calidad de Vida. *“GENERAR COHESIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA, EN EL MARCO DE UN CRECIMIENTO ECONÓMICO QUE GENERA DESARROLLO”.*

## 6.7. Estudios Anteriores

El estudio “Actualización de la Estrategia Regional de Desarrollo Agro productivo II Región.2005” expone, entre las conclusiones que “... sería posible, para casos específicos, la conformación de vínculos de largo plazo para el abastecimiento de ciertos productos hortofrutícolas y ganaderos. El eje común al desarrollo asociado a tales actividades debiera ser la formación y potenciación de la capacidad



empresadora de los agricultores y el abandono de las conductas oportunistas de racionalidad limitada ("cultura del subsidio"). Bajo esta perspectiva, para las comunidades instaladas en los espacios aledaños a las grandes conurbaciones de Calama y Antofagasta aparece como necesario potenciar el desarrollo de actividades productivas capaces de competir en los centros de abastecimiento local, a partir de incrementar la productividad y la capacidad empresadora, para penetrar los mercados regionales"<sup>4</sup>.

En nuestra opinión, tales iniciativas deben estar inscritas en el marco del respeto y preservación de las tradiciones culturales de las etnias y su desarrollo deberá establecer y profundizar evaluaciones de seguimiento, resultados e impacto de las estrategias desarrolladas en conjunto y por separado por las instituciones públicas de apoyo al desarrollo agro-productivo regional, en los términos que se han venido ejerciendo y perfeccionando en el último decenio.

## **20 ANTECEDENTES DE LA COMUNIDAD DE CHIU - CHIU**

San Francisco de Chiu - Chiu, está ubicado en la región de Antofagasta a 30 km al este de la ciudad de Calama y a 2525 msnm. Está situado en un oasis que en la época prehispánica tenía una gran concentración de población atacameña y fue parte del camino de Inca, fue conquistada y evangelizada por los españoles, quienes fundaron el actual pueblo, cerca de donde estaban los indígenas y lo llamaron "Atacama la Chica".

Chiu - Chiu alberga un Monumento Nacional: la Iglesia de San Francisco, la más antigua que se conserva en Chile, construida en 1611. Su estructura es de adobe, y el techo es de madera de cactus. Dentro de esta iglesia destacan varios objetos: un cuadro de la Pasión de Cristo pintado por sus dos caras y una cruz con brazos abatibles para poder transportarla. Tiene una fiesta patronal que se lleva a cabo anualmente cada 4 de octubre.

Además, destaca su gastronomía, basada en los propios productos de la zona (acelgas, maíz y zanahorias, entre otros productos). Los platos típicos son la patasca (un guiso a base de maíz, papas, vegetales y carne), asado de carne de llamo y truchas de río.

## **21 PRESUPUESTO DISPONIBLE:**

El monto máximo disponible para el servicio a contratar asciende a la suma de \$140.000.000.- (ciento cuarenta millones de pesos) impuestos incluidos.



### III ANEXOS

#### **ANEXO 1** DECLARACIÓN JURADA SIMPLE (Persona Jurídica)

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2020

\_\_\_\_\_, RUT \_\_\_\_\_, representante legal de la Empresa \_\_\_\_\_, RUT \_\_\_\_\_, de acuerdo al llamado a la Licitación Pública y a sus respectivas bases de licitación, denominado, también, **"SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN LA LOCALIDAD DE CHIU - CHIU, COMUNA DE CALAMA"**, a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes, declaro, bajo juramento:

Que, no afectan a este oferente ni a la empresa antes individualizada, de la cual el declarante es su representante legal, las incompatibilidades previstas en el Artículo 4°, inciso 6°, de la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

*El inciso sexto del artículo 4° de la Ley No. 19.886, de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios, establece que "Ningún órgano de la Administración del Estado y de las empresas y corporaciones del Estado o en que éste tenga participación, podrá suscribir contratos administrativos de provisión de bienes o prestación de servicios con los funcionarios directivos del mismo órgano o empresa, ni con personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la ley No. 18.575, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, ni con sociedades de personas de las que aquéllos o éstas formen parte, ni con sociedades comanditas por acciones o anónimas cerradas en que aquéllos o éstas sean accionistas, ni con sociedades anónimas abiertas en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital, ni con los gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas".*

Que, no afecta a este oferente haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, dentro de los anteriores dos años.

Que, no afecta a este oferente haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, dentro de los anteriores dos años.

Que, para los efectos previstos en el Artículos 4°, inciso 2° y 11°, de la Ley de Compras Públicas N° 19.886, Si  NO  (MARQUE ALTERNATIVA CON X) tiene saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años.

Que, para los efectos previstos en la parte final del inciso 1° del Artículos 4°, de la Ley de Compras Públicas N°19.886, modificado por los números 1) y 2) del Artículo 401 de la Ley N°20.720, Si  NO  (MARQUE ALTERNATIVA CON X) ha sido condenado por delitos concursales establecidos en el código penal dentro de los dos años anteriores a la formulación de la presente propuesta.

Por último, declara y deja constancia que no ha sido condenado con la prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, conforme a lo establecido en el artículo 8 y siguientes, de la ley N°20.393 sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

\_\_\_\_\_  
**Nombre, Firma y Timbre Representante Legal**  
**(Nombre de la empresa)**



**ANEXO 1**  
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE  
(Persona Natural)

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2020

\_\_\_\_\_, RUT \_\_\_\_\_, de acuerdo con el llamado a la Licitación Pública y a sus respectivas bases de licitación, denominado, también **“SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN LA LOCALIDAD DE CHIU - CHIU, COMUNA DE CALAMA”**, y a las disposiciones legales vigentes, declaro, bajo juramento:

Que, no afectan a este oferente las incompatibilidades previstas en el Artículo 4°, inciso 6°, de la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

*El inciso sexto del artículo 4° de la Ley No.19.886, de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios, establece que “Ningún órgano de la Administración del Estado y de las empresas y corporaciones del Estado o en que éste tenga participación, podrá suscribir contratos administrativos de provisión de bienes o prestación de servicios con los funcionarios directivos del mismo órgano o empresa, ni con personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la ley No. 18.575, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, ni con sociedades de personas de las que aquéllos o éstas formen parte, ni con sociedades comanditas por acciones o anónimas cerradas en que aquéllos o éstas sean accionistas, ni con sociedades anónimas abiertas en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital, ni con los gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas”.*

Que, no afecta a este oferente haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, dentro de los anteriores dos años.

Que, para los efectos previstos en el Artículos 4°, inciso 2° y 11°, de la Ley de Compras Públicas N°19.886, Si  NO  (MARQUE ALTERNATIVA CON X) tiene saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años.

Que, para los efectos previstos en la parte final del inciso 1° del Artículos 4°, de la Ley de Compras Públicas N°19.886, modificado por los números 1) y 2) del Artículo 401 de la Ley N°20.720, Si  NO  (MARQUE ALTERNATIVA CON X) ha sido condenado por delitos concursales establecidos en el código penal dentro de los dos años anteriores a la formulación de la presente propuesta.

Por último, declara y deja constancia que no ha sido condenado con la prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, conforme a lo establecido en el artículo 8 y siguientes, de la ley N°20.393 sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

\_\_\_\_\_  
Nombre, Firma



**ANEXO N° 2**

**OFERTA ECONÓMICA**

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2020

Por el presente acto declaro que el precio neto cotizado por la totalidad de los productos solicitados en la presente licitación denominada **“SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN LA LOCALIDAD DE CHIU CHIU, COMUNA DE CALAMA”**, es:

**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:**

**RUT:**

<b>PRECIO NETO OFERTADO (*)</b>	
<b>ESPECIFICACIÓN DE LO OFERTADO (**)</b>	
<b>PLAZO DE ENTREGA INDICAR DÍAS CORRIDOS (***)</b>	

(\*) El precio neto debe incluir la instalación y todos los gastos asociados en el lugar indicado.

(\*\*) Producto, especificaciones, acompañar oferta técnica, características, etc.

(\*\*\*) No se aceptarán propuestas de entrega mayores a 160 días corridos.

\_\_\_\_\_  
**Nombre y Firma Representante Legal**



**ANEXO N° 3  
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE  
EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR**

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2020

De mi consideración:

Mediante el presente, yo, \_\_\_\_\_, RUT, \_\_\_\_\_, en representación de la empresa o persona natural \_\_\_\_\_, declaro que las experiencias descritas en este cuadro, son 100% válidas y reales, por lo tanto para respaldar mis antecedentes, asumo, que si la veracidad de esta información es distinta a la que señalen los contactos referidos en el cuadro, apruebo y permito ser marginado de este proceso de licitación.

N°	Empresa, Entidad o Servicio a quien vendió el producto	Contacto y número de teléfono	Mes y año de la venta	Documento que adjunta para acreditación (orden de compra, factura, contrato o certificado del mandante)
1				
2				
3				
n				

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma Representante Legal

Los proponentes deben acreditar cada una de las experiencias declaradas mediante cualquiera de los siguientes medios de verificación:

1. Orden de compra aceptada o recibidas conforme.
2. Facturas
3. Contratos
4. Certificados del mandante

La Seremi podrá verificar la veracidad de dicha experiencia mediante los medios que disponga.





**ANEXO N° 4  
GARANTÍA DE LOS TRABAJOS**

Nombre:

RUT:

RUT empresa (Personas Jurídicas):

<p>Garantizar los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- MATERIALES (estructura metálica, cubierta plástica, mallas de protección, y otros materiales detallados en bases técnicas).</li> <li>- EQUIPAMIENTO: Bomba<ul style="list-style-type: none"><li>• Filtro</li><li>• Válvulas solenoide</li><li>• Cabezal de riego,</li><li>• Estanque</li><li>• Equipo multiparámetro</li><li>• Extractores de aire</li><li>• Sistema solar</li><li>• Moto reductor</li><li>• y otros materiales detallados en bases técnicas)</li></ul></li> <li>- INSTALACIÓN (servicio de instalación)</li></ul>	<p>Meses de Garantía por ítems</p>
--	------------------------------------

**La garantía mínima para ofertar es de 3 meses para cada ítem indicado en el cuadro.**

---

Nombre y Firma Representante Legal



**ANEXO N° 5  
FACTORES DE SUSTENTABILIDAD**

**Nombre:**

**RUT:**

**Rut empresa (Personas Jurídicas):**

- **Sustentabilidad Ambiental:**

Registro de inscripción en HuellaChile (Ministerio de Medio Ambientes)	
El proveedor cuantifica sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero	Marque con una X el o los factores que postula
	SÍ.....- NO.....

Nota: sólo se validará el criterio si acompaña el certificado del registro vigente.

- Política de Inclusión de género

Cuenta con una política de inclusión de genero	
El oferente demuestra tener una política de inclusión de género a través de la paridad de género en sus contrataciones, con al menos un 50% de mujeres contratadas respecto al total de trabajadores contratados, se comprobará con la presentación del Certificado de cotizaciones previsionales (F-30-1).	Marque con una X el o los factores que postula
	SÍ.....- NO.....

\_\_\_\_\_  
**Nombre y Firma Representante Legal**



## ANEXO N°6

FORMATO TIPO: UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES (UTP).

**Artículo 67 bis del Decreto N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba reglamento de la Ley N°19.886 de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios.**

ESCRITURA PÚBLICA DE  
CONSTITUCIÓN DE UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES  
ENTRE

XXX<sup>5</sup>

Y

XXX<sup>6</sup>

EN \_\_\_\_\_<sup>7</sup> DE CHILE, a \_\_\_\_\_<sup>8</sup>, ante mí, \_\_\_\_\_<sup>9</sup>, Abogado, Notario Público \_\_\_\_\_<sup>10</sup> de la \_\_\_\_\_<sup>11</sup>, con oficio en \_\_\_\_\_<sup>12</sup>, comparecen:

Alternativa 1) Comparecencia de personas naturales.<sup>13</sup>

Alternativa 2) comparecencia de personas jurídicas.<sup>14</sup>, los comparecientes mayores de edad, quiénes acreditaron su identidad con las cédulas antes citadas y exponen:

PRIMERO: CONSTITUCIÓN: En virtud de la oferta conjunta efectuada en el proceso de licitación pública ID N° \_\_\_\_\_<sup>15</sup> denominada \_\_\_\_\_<sup>16</sup>, y de conformidad a lo dispuesto en el artículo sesenta y siete bis del Decreto N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba reglamento de la Ley N° 19.886 de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios; por el presente instrumento, los comparecientes acuerdan en constituir una UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES, para formalizar la participación conjunta a dicho proceso.

SEGUNDO: OBJETO: La Unión Temporal de Proveedores, en adelante e indistintamente "la UTP", que se constituye por este acto, tendrá por objeto desarrollar en forma conjunta el proyecto denominado

<sup>5</sup> Nombre de la persona natural o jurídica que se constituye en la UTP.

<sup>6</sup> Nombre de la otra (s) persona natural o jurídica que se constituye en la UTP.

<sup>7</sup> ciudad en la cual se suscribe la Unión Temporal de Proveedores.

<sup>8</sup> Fecha de reducción a escritura pública del documento elaborado para formalizar la unión temporal de proveedores.

<sup>9</sup> Nombre del notario ante quién se suscribe y formaliza la unión temporal de proveedores.

<sup>10</sup> Calidad de titular o suplente del notario que suscribe y formaliza la unión temporal de proveedores.

<sup>11</sup> Singularización de la notaría ante la cual se suscribe y formaliza la unión temporal de proveedores.

<sup>12</sup> Dirección del oficio del notario ante quién se suscribe y formaliza la unión temporal de proveedores.

<sup>13</sup> Comparecencia de personas naturales, se deberá identificar claramente a los oferentes que participarán de la unión temporal de proveedores con señalamiento expreso de: su nombre completo, su nacionalidad, estado civil, profesión u oficio, y número de cédula nacional de identidad, y domicilio.

<sup>14</sup> Comparecencia de personas jurídicas, se deberá identificar claramente a los oferentes que participarán de la unión temporal de proveedores con señalamiento expreso de: nombre de la sociedad, número de rol único tributario, señalar persona que actúa en calidad de representante legal o administrador con señalamiento expreso de: su nombre completo, su nacionalidad, estado civil, profesión u oficio, y número de cédula nacional de identidad, y domicilio común con la sociedad.

<sup>15</sup> Incorporar el número de ID de la licitación.

<sup>16</sup> Incorporar el nombre de la licitación o nombre del proyecto.



\_\_\_\_\_ <sup>17</sup>, que nos ha sido adjudicado mediante Resolución Exenta N° \_\_\_\_\_ <sup>18</sup>, de fecha \_\_\_\_\_ <sup>19</sup>, de la Subsecretaría El desarrollo del proyecto será ejecutado de conformidad a las bases de licitación que regulan el proceso y al contrato que se suscriba para ello.

TERCERO: SOLIDARIDAD: Las partes comparecientes, pactan en este acto solidaridad respecto de todas las obligaciones que deriven de la oferta por ellos presentada, de las bases de licitación que regulan el proceso singularizado en la cláusula primera, y del contrato que se suscriba para la realización del proyecto denominado \_\_\_\_\_ <sup>20</sup> En virtud de dicha solidaridad, la Subsecretaría podrá exigir a cualquiera de los integrantes de la UTP que por este acto se constituye, indistintamente, el total cumplimiento de las obligaciones contraídas, cualquiera sea su naturaleza. De igual forma, el pago efectuado por la Subsecretaría a cualquiera de los integrantes de la Unión que por este acto se constituye, será válido y extinguirá la deuda respecto al otro en la parte que hubiere sido satisfecha. Serán aplicables a este pacto las disposiciones del Título Noveno "De las Obligaciones Solidarias", del Libro Cuarto del Código Civil.

Se deja expresa constancia que cada uno de los miembros de la unión de proveedores sean ellos personas naturales o jurídicas mantendrán su autonomía jurídica y económica.

QUINTO: CONSTANCIA: Los miembros de la presente UTP toman conocimiento expreso de la norma contenida en el inciso sexto del artículo sesenta y siete bis del Decreto N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba reglamento de la Ley N°19.886 de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios, en lo que respecta a que las causales de inhabilidad para la presentación de las ofertas, para la formulación de la propuesta o para la suscripción de la convención, establecidas en la legislación vigente, afectarán a cada integrante de la unión temporal de proveedores individualmente considerado.

En caso de afectar una causal de inhabilidad a algún integrante de la unión temporal de proveedores, ésta debe decidir si continuará con el respectivo procedimiento de contratación con los restantes integrantes no inhábiles de la misma o se desiste de su participación en el respectivo proceso.

SEXTO: CESIÓN: Los comparecientes acuerdan que no podrá haber cesión de la participación de los miembros integrantes de la Unión Temporal de Proveedores que se constituye por este acto.

SÉPTIMO: VIGENCIA: La vigencia de la Unión Temporal de Proveedores que se constituye por este acto, inicia a contar de esta fecha y durará \_\_\_\_\_ <sup>21</sup>, es decir, cubrirá el periodo de vigencia del contrato que establecen las bases, más 60 días hábiles. <sup>22</sup> En caso de que, durante la vigencia del contrato, se acuerde con la entidad licitante la ampliación de la vigencia del contrato, el plazo antes citado deberá renovarse conforme al acuerdo modificatorio que se suscriba.

Con todo, la vigencia de la presente UTP deberá considerar el tiempo necesario para atender la solución a las garantías prestadas en el referido proceso de licitación.

OCTAVO: DOMICILIO: Los miembros de la unión temporal de proveedores fija como domicilio \_\_\_\_\_ <sup>23</sup>.

<sup>17</sup> Incorporar nombre completo del proyecto señalado en bases.

<sup>18</sup> Incorporar número de Resolución de adjudicación.

<sup>19</sup> Incorporar fecha de la resolución de adjudicación.

<sup>20</sup> Ver nota al pie 12.

<sup>21</sup> Incorporar plazo en meses.

<sup>22</sup> En caso de que las bases contemplen renovación automática del contrato, el plazo de vigencia que se incorpore, deberá incluir el plazo de la renovación.

<sup>23</sup> Informar domicilio común de la unión temporal de proveedores, con señalamiento de dirección, comuna y Región.



NOVENO: REPRESENTANTE O APODERADO COMÚN DE LA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES: La presente UTP designa como Representante o Apoderado común de ésta, a don (ña) \_\_\_\_\_<sup>24</sup>, el (la) cual está facultado (a) para:<sup>25</sup> a) \_\_\_\_\_, b) \_\_\_\_\_ (...). En caso de ausencia e impedimento temporal del representante recién designado, se nombra suplente del Representante o Apoderado común de ésta UTP, a don (ña) \_\_\_\_\_<sup>26</sup> con las mismas facultades.

DÉCIMO: PERSONERÍA: La personería de don (ña) \_\_\_\_\_<sup>27</sup> para actuar en representación de la \_\_\_\_\_<sup>28</sup>, consta en escritura pública de fecha \_\_\_\_\_<sup>29</sup> otorgada ante don (doña) \_\_\_\_\_<sup>30</sup> Notario Público de la \_\_\_\_\_<sup>31</sup>, que no se inserta por ser conocida de las partes y del notario que autoriza. -

La personería de don (ña) \_\_\_\_\_<sup>32</sup> para actuar en representación de la \_\_\_\_\_<sup>33</sup>, consta en escritura pública de fecha \_\_\_\_\_<sup>34</sup> otorgada ante don (doña) \_\_\_\_\_<sup>35</sup> Notario Público de la \_\_\_\_\_<sup>36</sup>, que no se inserta por ser conocida de las partes y del notario que autoriza. -

En comprobante previa lectura firman los comparecientes. -  
Se da copia. - DOY FE.

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2020

<sup>24</sup> Se deberá identificar claramente al representante o apoderado común con poderes suficientes para representar a la unión temporal de proveedores, con señalamiento expreso de: su nombre completo, su nacionalidad, estado civil, profesión u oficio, y número de cédula nacional de identidad, y domicilio.

<sup>25</sup> Incorporar las facultades que se entregan al representante o apoderado común, las que en todo caso deberán considerar las de suscribir el contrato que derive la licitación indicada en la cláusula primera, representar a la UTP ante la entidad licitante, gestionar el envío de las facturas para el pago respectivo y suscribir en representación de la UTP las modificaciones de contrato que sean necesarias previo consentimiento de las personas naturales o jurídicas que integran la UTP.

<sup>26</sup> Se deberá identificar claramente al representante o apoderado común que representará al titular, el cual deberá tener las mismas facultades, con señalamiento expreso de: su nombre completo, su nacionalidad, estado civil, profesión u oficio, y número de cédula nacional de identidad, y domicilio.

<sup>27</sup> Nombre del representante legal o administrador de la persona jurídica que forma parte de la unión temporal de proveedores.

<sup>28</sup> Nombre de la persona natural o jurídica que forma parte de la unión temporal de proveedores.

<sup>29</sup> Incorporar fecha de la escritura pública donde consten los poderes.

<sup>30</sup> Incorporar nombre del o la Notario Público que otorgó la escritura.

<sup>31</sup> Incorporar N° y Ciudad de la Notaría que otorgó la escritura.

<sup>32</sup> Ver nota al pie 15.

<sup>33</sup> Ver nota al pie 16.

<sup>34</sup> Ver nota al pie 17.

<sup>35</sup> Ver nota el pie 18.

<sup>36</sup> Ver nota al pie 19.

2. **AUTORÍZASE** el presente llamado a Licitación Pública para el proyecto denominado: **“SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA PROTEGIDO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS BAJO RIEGO TECNIFICADO EN CHIU CHIU, PRECORDILLERA DE LA COMUNA SAN PEDRO DE ATACAMA”**, de acuerdo con las especificaciones y condiciones señaladas en las bases de licitación que por este acto se aprueban.

3. **DESÍGNASE** a los siguientes funcionarios/as para integrar la Comisión Evaluadora de la presente Licitación Pública:

- a) Pablo Castillo Salazar, Seremi de Agricultura, Región de Antofagasta.
- b) Juan Galvez Galvez, Coordinador Regional CNR, Región de Antofagasta.
- c) Sandra Espinoza, Encargada de Tierras y Aguas, oficina El Loa de CONADI.

En caso de ausencia de uno de los funcionarios antes señalados, désígnese a la Sra. Betzabé Menjiba S., Jefa Departamento de Compras de la Subsecretaría de Agricultura, para su reemplazo.

Se establece que la presente comisión declarará en la oportunidad que corresponda que no presentar conflictos de intereses para participar como equipo evaluador en el presente proceso de licitación, y sus debidas declaraciones juradas serán publicadas en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas al momento de la publicación del proceso. Lo anterior de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 37 del reglamento de la ley N°19.886, mencionada en el visto.

4. **PUBLÍQUESE** las presentes Bases Técnicas, Administrativas y sus Anexos, en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas, portal: [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

**ANÓTESE Y COMUNÍQUESE**

  
PABLO CASTILLO SALAZAR  
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE AGRICULTURA  
REGION DE ANTOFAGASTA



C.C.:

- Departamento de Compras y Contrataciones
- Archivo Convenio Conadi
- Correlativo.