

APRUEBA BASES DE LLAMADO PÚBLICO  
PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN  
DE UN CENTRO REGIONAL DE  
REGENERACIÓN - ZONA NORTE, DE GASES  
REFRIGERANTES, PROGRAMA DE  
REGENERACIÓN, PLAN DE GESTIÓN PARA  
LA ELIMINACIÓN DE HCFC EN CHILE  
(HPMP - II)

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0704

SANTIAGO,

24 JUN 2022

**VISTOS:** Lo dispuesto en la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.F.L. N°1/19.653, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; la Ley N°19.880, que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; el Decreto Supremo N°4 de 01 de octubre de 2010, en relación con el el Decreto Supremo N°23, de 11 de marzo de 2022, las Resoluciones Exentas N°49 y N°1479, de 2020, que aprueban Acuerdo y Anexo de Plan de Trabajo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Ministerio del Medio Ambiente del Gobierno de Chile y la Resolución Exenta N°328 de 31 de marzo de 2022, todos del Ministerio del Medio Ambiente - Subsecretaría del Medio Ambiente; la Resoluciones N°7 de 2019, de la Contraloría General de la República, que fijan normas sobre exención del trámite de toma de razón; el memorándum electrónico N°5013/2022 de la Unidad de Ozono de la División de Cambio Climático, en las demás normas pertinentes, y,

**CONSIDERANDO:**

1. Que, mediante la decisión 76/37 del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral (2016), se asignó al Gobierno de Chile un financiamiento total de US\$ 3.394.017 con el objeto de implementar la fase II del Plan de Gestión para la Eliminación de los Hidroclorofluorocarbonos en Chile (HPMP II), de los cuales US\$ 1.030.700 serán ejecutados con el apoyo de la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI).

2. Que, el HPMP II cuenta con cinco líneas estratégicas de trabajo, correspondiendo a ONUDI apoyar en el desarrollo de la Línea Estratégica N°3, sobre el Programa de apoyo al sector de refrigeración y aire acondicionado (servicios) y la Línea Estratégica N°5, relativa al Programa de Monitoreo.

3. Que, para el desarrollo de las líneas de trabajo y actividades habilitantes referidas anteriormente, con fecha 12 de diciembre de 2019 y 22 de enero de 2020, el Ministerio del Medio Ambiente del Gobierno de Chile (MMA) y la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI) suscribieron un Acuerdo de Plan de Trabajo, el que fue aprobado mediante la Resolución Exenta N°49, del 22 de enero de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente - Subsecretaría del Medio Ambiente.

4. Que, para la implementación de la Línea Estratégica N° 3 del HPMP II y para la ejecución de sus proyectos "(b) Asistencia técnica al sector refrigeración y aire acondicionado" y "(c) Programa de recuperación, reciclaje y regeneración", se deben considerar actividades y criterios vinculados para el desarrollo de procesos de llamado público, razón por la cual, con fecha 21 de octubre y 17 de diciembre de 2020, las partes suscribieron un Anexo al Acuerdo de Plan de Trabajo, el que fue aprobado mediante Resolución Exenta N°1479 de 31 de diciembre de 2020 del Ministerio del Medio Ambiente - Subsecretaría del Medio Ambiente.

5. Que, el referido Anexo en su cláusula segunda dispone que la ejecución de los proyectos b) y c) se realizarán a través de llamados públicos para seleccionar a postulantes beneficiarios que participen en la implementación de los proyectos, y, que se utilizarán los procedimientos administrativos que el MMA defina para dicho efecto.

6. Que, atendido lo anterior, el MMA, con la colaboración de la ONUUDI, elaboró las bases del llamado público para la implementación y operación de tres centros regionales de regeneración de gases refrigerantes, las que fueron aprobadas a través de la Resolución Exenta N°1425 de 16 de diciembre de 2021, del Ministerio del Medio Ambiente - Subsecretaría del Medio Ambiente.

7. Que, en dicho llamado, no se recibieron ofertas para la zona norte, razón por la cual, mediante Resolución Exenta N°330 de 31 de marzo de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente - Subsecretaría del Medio Ambiente, se adjudicó a las zonas centro y sur, declarándose desierta la zona norte.

8. Que, existiendo aun la necesidad de perseverar en la implementación de un centro de regeneración para la zona norte del país, se procederá a realizar un nuevo llamado público, exclusivamente para dicha zona, siendo procedente dictar el presente acto administrativo.

**RESUELVO:**

1. **APRUÉBANSE** las bases del llamado público para la implementación y operación de un centro regional de regeneración - zona norte, de gases refrigerantes, Programa de

Regeneración, Plan de Gestión para la eliminación de HCFC en Chile (HPMP - II), cuyo texto íntegro corresponde al siguiente:

**BASES DE LLAMADO PÚBLICO  
IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DE CENTRO REGIONAL DE REGENERACIÓN -  
ZONA NORTE, DE GASES REFRIGERANTES**

**PROGRAMA DE REGENERACIÓN**

**PLAN DE GESTIÓN PARA LA ELIMINACIÓN DE HCFC EN CHILE (HPMP - FASE  
II)**

**Financiamiento:** Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal  
**Ejecución:** Unidad Ozono, Oficina de Cambio Climático del  
Ministerio del Medio Ambiente  
Organización de las Naciones Unidas para el  
Desarrollo Industrial

**I. Introducción**

Con el objetivo de facilitar el cumplimiento de las metas más estrictas del Protocolo de Montreal, mediante la reducción del consumo y uso de los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) y otros refrigerantes como los Hidrofluorocarbonos (HFC), y a la vez apoyar al sector usuario de refrigeración y climatización, la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente está implementando la Fase II del "Plan de Gestión para la Eliminación de los HCFC en Chile" (HPMP-II), financiada por el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal, con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI), como agencia implementadora.

Para tal efecto, el Ministerio del Medio Ambiente y la ONUUDI suscribieron el "Acuerdo de Plan de Trabajo entre el Ministerio del Medio Ambiente y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial" y su Anexo, aprobados respectivamente por Resolución Exenta N° 49 del 22 de enero 2020 y Resolución Exenta N° 1479 del 31 de diciembre de 2020, ambas del Ministerio del Medio Ambiente, que especifican los lineamientos y procedimientos asociados para la implementación de las Líneas Estratégicas N°3 "Programa de apoyo al sector de refrigeración y aire acondicionado (servicios)" y N°5 "Programa de monitoreo" del HPMP-II.

En el marco de la Línea Estratégica N°3 "Programa de apoyo al sector de refrigeración y aire acondicionado (servicios)", se ejecuta el "**Programa de Regeneración**", bajo el cual el Ministerio del Medio Ambiente realiza el presente Llamado Público que permita seleccionar beneficiario que implemente y opere un **Centro Regional de Regeneración de Gases Refrigerantes - Zona Norte**.

Las empresas, instituciones u organizaciones interesadas, en adelante "**proponente**", deben presentar una propuesta para postular a la adjudicación del cofinanciamiento para la implementación y operación de un **centro de recuperación, reciclaje, regeneración y acopio de gases refrigerantes en la zona norte**, en adelante

"Centro de Regeneración Zona Norte", considerando aspectos administrativos, técnicos, financieros y logísticos, incluyendo la estrategia de captación (recuperación) y comercialización del refrigerante regenerado. Asimismo, comprometiéndose en la evaluación de los procesos de regeneración de refrigerantes, su validación de las propiedades fisicoquímicas y de calidad para su uso como refrigerante (estándar AHRI700), así como los mecanismos de control y aseguramiento de calidad asociados al Centro de Regeneración.

El proponente que sea beneficiario de este llamado público, implementará dicho Centro de Regeneración Zona Norte bajo la supervisión e instrucciones que imparta la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente, en cumplimiento de la normativa nacional vigente aplicable a esta materia y con base en los lineamientos del componente de regeneración del HPMP-II (e.g. NCh3241:2017<sup>1</sup>; Manual Buenas Prácticas de Refrigeración y Climatización<sup>2</sup>).

## II. Descripción Programa de Regeneración

El Programa de Regeneración considera la entrega de cofinanciamiento para la implementación y operación de un Centro de Regeneración en la Zona Norte para la recuperación, reciclaje, regeneración y acopio de gases refrigerantes, comprendiendo la Zona Norte las siguientes regiones: Región de Tarapacá, Región de Antofagasta, Región de Atacama o Región de Coquimbo.

La implementación y operación de un Centro de Regeneración Zona Norte, tiene los siguientes objetivos:

- Apoyar al país, especialmente la zona norte y a los usuarios de refrigerantes en el cumplimiento del Protocolo de Montreal en la reducción y eliminación del consumo de HCFC, potenciando el uso de refrigerantes regenerados por sobre el uso de aquellos nuevos; minimizando la liberación de los refrigerantes a la atmósfera y sus efectos a la capa de ozono y al calentamiento global;
- Reforzar la capacidad nacional en el manejo ambientalmente seguro de refrigerantes y extender el uso a aquellos que están almacenados y que puedan ser recuperados y regenerados;
- Potenciar el mercado de refrigerantes regenerados, considerando la captación y el uso de refrigerantes regenerados en sistemas de refrigeración y climatización;
- Incentivar a los usuarios finales de equipos de refrigeración y climatización a entregar sus refrigerantes recuperados a centros de regeneración, para ser tratados/acondicionados para su reutilización;
- Fomentar la generación y gestión de información sobre el uso de HCFC y HFC, reportando semestralmente a la Unidad Ozono la cantidad de refrigerantes de tipo HCFC y HFC, que sean recibidos (ingresos), recuperados<sup>3</sup>, reciclados<sup>4</sup>, regenerados<sup>5</sup>,

1 <https://ecommerce.inn.cl/nch3241201762524>

2 <https://ozono.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/03/Manual-Buenas-Practicas-Refrigeracion-y-Climatizacion.pdf>

3 Recuperación de gas refrigerante: Acción de extraer el refrigerante de un sistema en cualquier condición y almacenarlo en un cilindro de recuperación.

almacenados (para procesar), acopiados (para eliminar), y egresados (vendidos, donados, etc.) de los Centros de Regeneración;

- Potenciar la economía circular en el sector de refrigeración y climatización; y
- Reducir la huella de carbono de los usuarios de sistemas de refrigeración y climatización, mediante acciones de mitigación del cambio climático.

Por medio de las presentes Bases de Llamado Público "Implementación y Operación de un Centro Regional de Regeneración de Gases Refrigerantes - Zona Norte" (en adelante "las Bases"), se inicia el proceso de postulación para que los proponentes presenten su propuesta, la cual será evaluada por un Comité Evaluador (ver capítulo IX. Admisibilidad, Evaluación y Selección de Propuestas - a) Comité Evaluador). La propuesta seleccionada será adjudicada e informada por la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente y se celebrará un Convenio (ver capítulo X. Convenio) con el proponente seleccionado.

El mecanismo de cofinanciamiento se explica en el capítulo XI. Asignación del Cofinanciamiento de las presentes Bases. La presentación de una propuesta implica la aceptación por parte del proponente de todas y cada una de las disposiciones contenidas en las presentes Bases y sus Anexos.

### III. Identificación Potenciales Proponentes

Podrán participar en el proceso todas las personas jurídicas que sean empresas, instituciones u organizaciones de capital nacional o extranjero (perteneciente a un país en vías de desarrollo, clasificado según el Protocolo de Montreal como país que opera al amparo del Artículo 5 de dicho Protocolo), que a la fecha del llamado se encuentren legalmente constituidas.

Entre otras de similar naturaleza, las empresas, instituciones u organizaciones identificadas para implementar procesos de regeneración de gases refrigerantes, pueden corresponder a las siguientes:

- Prestadoras técnicas de servicio (mantención/instalación) en refrigeración y climatización;
- Tratamiento de residuos peligrosos y/o no peligrosos;
- Tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE);
- Importadoras, comercializadoras y distribuidoras de refrigerantes, gases comprimidos, y/o sustancias químicas;
- Tratamiento de gases comprimidos y/o sustancias peligrosas;

---

4 Reciclaje de refrigerante: Procedimiento básico de reducción de contaminantes existentes en un refrigerante, así como filtrado y deshidratación, efectuado usualmente en el lugar de emplazamiento del sistema, mediante equipos adecuados. El objetivo del proceso es la reutilización del refrigerante en el mismo sistema o en otro similar.

5 Regeneración de refrigerante: Tratamiento destinado a reutilizar el refrigerante mediante procedimientos que pueden incluir filtrado, deshidratación, destilación y tratamiento químico, con el objetivo de cumplir con las especificaciones de un producto nuevo.

- Centros educacionales relacionados con las áreas de refrigeración, climatización, ingeniería, mecánica, tratamiento de residuos y/o similares, tales como universidades, institutos profesionales e instituciones de formación técnica.

**IV. Descripción del Cofinanciamiento**

Para la implementación del Centro de Regeneración Zona Norte, se entregará un cofinanciamiento consistente en los siguientes puntos:

**a) Equipamiento en comodato**

| Cantidad (unidades) | Equipamiento   |
|---------------------|--|
| 1                   | Máquina regeneradora gases refrigerante, tales como: HCFC-22, HFC-134a, R-404A, R-507A, R-410A                           |
| 1                   | Máquina recicladora de gases refrigerante  |
| 1                   | Identificador/analizador de refrigerante   |
| 30                  | Cilindros reutilizables para recuperación de refrigerante de baja capacidad (Estándar DOT 4BA-400, EN13322-1 o similar)  |
| 30                  | Cilindros reutilizables para recuperación de refrigerante de media capacidad (Estándar DOT 4BW-400, EN13322-1 o similar) |
| 2                   | Cilindros reutilizables para recuperación de refrigerante de alta capacidad (Estándar DOT 4BW-400, EN13322-1 o similar)  |
| 1                   | Tubo de Goetz  |

**b) Capacitación**

El beneficiario recibirá capacitación en las siguientes áreas:

- Gestión general del centro: gestión cilindros reutilizables, limpieza, secado y acopia. Gestión de stocks y de operaciones. Pruebas analíticas de evaluación de refrigerantes recuperados, determinando humedad, acidez y residuos sólidos brindado por ONUDI; y
- Operación de la máquina de regeneración brindada por el fabricante.

**c) Desembolso por desempeño**

Para la operación del Centro de Regeneración Zona Norte, el cofinanciamiento considera un aporte total en dinero de USD 5.000.- (cinco mil dólares americanos), pagaderos en su equivalente en pesos chilenos (CLP) según la tasa de conversión definida por Naciones Unidas al momento de realizar el pago. Dicho aporte será entregado a la parte beneficiaria, de acuerdo con lo establecido en el capítulo XI. **Asignación del Cofinanciamiento -**

**d) Criterios de Calificación Desembolsos de las presentes Bases.**

NOTA: La entrega del equipamiento y en consecuencia la posterior capacitación y desembolso por desempeño, estarán sujetos a los resultados obtenidos en el procedimiento licitatorio que está desarrollando ONUDI para dichos efectos, bajo las condiciones particulares internas por las que se rigen sus adquisiciones, en conformidad a su Manual de Compras.

## **V. Comunicaciones y Plazos**

Las comunicaciones que deban efectuarse con motivo de este llamado público, se harán a través del sitio web <https://ozono.mma.gob.cl/> y de la dirección de correo electrónico [ozono@mma.gob.cl](mailto:ozono@mma.gob.cl). Para todos los efectos de este llamado público, los plazos serán contabilizados como días corridos; sin embargo, si un plazo vence un día sábado, domingo o festivo, se considerará que éste vence el día hábil siguiente inmediato. Lo anterior no producirá una modificación de los demás plazos. En caso de que expresamente se dispongan días hábiles, no se contabilizarán los días sábados, domingos o festivos.

## **VI. Publicación y Modificación de las Bases**

Las Bases y sus anexos serán publicadas en la página web de la Unidad Ozono, ubicada en el portal del Ministerio del Medio Ambiente <https://ozono.mma.gob.cl/> y podrán ser modificadas, previa dictación de una resolución fundada y debidamente tramitada por el Ministerio del Medio Ambiente, antes del cierre de la recepción de las propuestas, publicándose dichas modificaciones en el sitio web de la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente, considerándose un plazo prudencial para que los proponentes interesados puedan conocer y adecuar sus propuestas a tales modificaciones. Las consultas y aclaraciones se efectuarán en las fechas establecidas en **XIII. Calendario del Llamado Público** de las presentes Bases.

Durante el periodo de publicación de las Bases, se realizarán actividades de difusión, en formato webinar o presencial, con la finalidad de dar a conocer las condiciones del financiamiento y entregar directrices generales, que faciliten la participación de los interesados en presentar propuestas.

## **VII. Consultas, respuestas y aclaraciones**

Las consultas a estas Bases deberán realizarse al correo electrónico [ozono@mma.gob.cl](mailto:ozono@mma.gob.cl), en dos periodos de consultas, dentro del plazo de 28 días corridos contados desde la publicación de las Bases y según lo establecido en **XIII. Calendario del Llamado Público**, hasta las 23:59 horas del día de vencimiento del plazo, las que serán respondidas siempre que se formulen en forma concreta y precisa, que sean pertinentes al desarrollo del proceso, y que su respuesta no involucre información confidencial del Ministerio del Medio Ambiente o que revista el carácter de reservada o secreta, conforme lo establecido en la Ley N° 20.285 y demás disposiciones legales aplicables en materia de acceso a información pública. No se aceptarán ni responderán preguntas por un conducto diferente al señalado o en fechas posteriores a las indicadas en el calendario de actividades.

Las respuestas serán puestas a disposición de todos los proponentes, en la plataforma web de la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente <https://ozono.mma.gob.cl/>, hasta cinco días hábiles después del cierre del proceso de consultas.

## VIII. Presentación de la Propuesta

### a) Presentación de la propuesta

La propuesta debe ser presentada en formato digital, límite de tamaño de archivo combinado de 20 megabytes (MB) y enviada a la dirección de correo electrónico [ozono@mma.gob.cl](mailto:ozono@mma.gob.cl), a más tardar dentro del plazo de 45 días corridos contados desde la publicación del llamado público. El último día solo se podrá hacer la presentación hasta las 23:59 horas.

El contenido del correo electrónico debe cumplir el siguiente formato:

- **Asunto:** [Nombre proponente]\_Propuesta Regeneración Zona Norte
- **Archivos** deben estar en formato PDF, fácilmente legibles y comprimido con extensión RAR, con el nombre [Nombre proponente, fecha de envío (día-mes-año)], y debe contener la siguiente información:

| N° | Nombre archivo                      | Referencia  |
|----|-------------------------------------|---|
| 1* | ANEXO 1_[Nombre proponente]         | Anexo 1 - Caracterización Proponente                          |
| 2  | ANEXO 2_[Nombre proponente]         | Anexo 2 - Propuesta Técnica y Documentación de Respaldo       |
| 3  | Doc. Respaldo 1_[Nombre proponente] | Ítem 1 del Anexo 2 - Antigüedad Proponente en Zona Norte      |
| 4  | Doc. Respaldo 2_[Nombre proponente] | Ítem 2 del Anexo 2 - Captación y Regeneración de Refrigerante |
| 5* | Doc. Respaldo 3_[Nombre proponente] | Ítem 3 del Anexo 2 - Equipamiento e Infraestructura           |
| 6  | Doc. Respaldo 4_[Nombre proponente] | Ítem 4 del Anexo 2 - Análisis Personal Técnico                |
| 7  | Doc. Respaldo 5_[Nombre proponente] | Ítem 5 del Anexo 2 - Análisis Técnico                         |
| 8  | Doc. Respaldo 6_[Nombre proponente] | Ítem 6 del Anexo 2 - Integración de Género                    |
| 9* | RUT _[Nombre proponente]            | Copia RUT de la persona jurídica                              |
| 10 | SII _[Nombre proponente]            | Certificado de inicio de actividades emitido por el SII       |

No se aceptarán propuestas presentadas por un conducto diferente al señalado o después de la fecha y hora dispuestas para tal efecto. Las propuestas no están sujetas a condición alguna y serán de carácter irrevocable. Las propuestas deben cumplir con las presentes Bases y sus Anexos.

Es responsabilidad de los postulantes, cerciorarse que la información contenida en su postulación sea completa, legible y que este en los formatos establecidos.

Por su parte, una vez recepcionado el correo electrónico con la propuesta, se enviará al proponente un correo electrónico acusando recibo de la misma, con copia de los archivos recibidos, de forma tal que ambas partes dejan constancia de la entrega y recepción de los documentos.



Las propuestas que no sean remitidas en formato electrónico a la dirección de correo electrónico [ozono@mma.gob.cl](mailto:ozono@mma.gob.cl), serán declaradas inadmisibles.

## **IX. Admisibilidad, Evaluación y Selección de Propuestas**

### **a) Comité Evaluador**

La revisión, admisibilidad y evaluación de las propuestas será realizada por un Comité Evaluador, que estará conformado por:

1. Lorena Alarcón, representante de la Unidad Ozono (coordinadora del Comité);
2. Rodrigo Serpa, representante Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI);
3. Germán Fuentes, Consultor Técnico Unidad Ozono, Ministerio del Medio Ambiente - ONUUDI.

El Comité será el encargado de revisar las propuestas y su posterior evaluación, emitiendo un acta de admisibilidad y posteriormente el informe con la propuesta de adjudicación del llamado público, o bien proponiendo que éste sea declarado desierto, en caso de no haber propuestas que cumplan con los criterios de selección de estas bases o no se presenten propuestas. Asimismo, indicará las propuestas que deban ser declaradas inadmisibles y su fundamento conforme a los criterios de selección de las presentes bases.

En caso de ausencia o impedimento, por cualquier motivo, de alguno de los integrantes del Comité Evaluador, la designación de su remplazante será comunicada a través de la página web <https://ozono.mma.gob.cl/>.

### **b) Apertura Propuestas**

La apertura de las propuestas será efectuada por la coordinadora del Comité Evaluador, junto con los miembros del Comité Evaluador, mediante conferencia virtual en la plataforma TEAMS de Microsoft, dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha de cierre de las postulaciones, a las 10:00 a.m. hora Santiago de Chile, con los representantes de todos los proponentes que hayan postulado y que voluntariamente quieran participar. El link de acceso a la reunión virtual de apertura se publicará en la página web <https://ozono.mma.gob.cl/>.

El Comité Evaluador revisará cada una de las propuestas presentadas dentro de plazo, verificando los requisitos de admisibilidad. El Acta de Revisión y Admisibilidad deberá contener los datos necesarios para individualizar las propuestas, los documentos presentados, la conformidad de éstos y será suscrita por todos los integrantes del Comité Evaluador.

### **c) Criterios de admisibilidad de las propuestas**

Constituirán criterios de admisibilidad para el presente llamado, que los proponentes reúnan las siguientes características:

- Tener capital nacional o extranjero (perteneciente a un país en vías de desarrollo, clasificado según el Protocolo de Montreal como país que opera al amparo del Artículo 5 de dicho Protocolo);
- Ser persona jurídica: empresas, instituciones u organizaciones, legalmente constituidas, con al menos un año de antigüedad desde la fecha de publicación de las bases;

Los requisitos mencionados, deberán acreditarse a través de los siguientes documentos:

- Copia del RUT.
- Certificado de inicio de actividades emitido por el SII emitido con una antelación no superior a 6 meses contados desde la publicación de las presentes bases.
- Anexo 1 - Caracterización Proponente.

En caso que durante el acto de apertura el Comité detecte la ausencia de alguno de estos documentos, se dejará constancia de aquello a través de un acta y se otorgará un plazo de 2 días hábiles para su presentación a través del correo electrónico [ozono@mma.gob.cl](mailto:ozono@mma.gob.cl), teniéndose por notificados a los proponentes que se encuentren en dicha situación, desde la fecha de publicación de dicha acta en <https://ozono.mma.gob.cl/>.

#### **d) Evaluación de Propuestas**

El Comité Evaluador revisará y evaluará las propuestas presentadas, de acuerdo con los criterios definidos en el **ANEXO 3 - CRITERIOS DE EVALUACIÓN**. Este proceso se realizará con las propuestas que hayan sido declaradas admisibles, en los plazos que correspondan según **XIII. Calendario del Llamado Público**.

Una vez evaluadas las propuestas, el Comité Evaluador elaborará un ranking de propuestas, de acuerdo con el puntaje obtenido, de mayor a menor, el que será publicado en <https://ozono.mma.gob.cl/>. Se adjudicará el llamado público al proponente que obtenga la mayor puntuación luego de la evaluación y cuya propuesta sea conveniente para los intereses del Ministerio del Medio Ambiente.

#### **e) Errores u Omisiones detectados en la evaluación y aclaraciones**

El Ministerio del Medio Ambiente, a través del correo electrónico [ozono@mma.gob.cl](mailto:ozono@mma.gob.cl), podrá solicitar a los proponentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando dichas rectificaciones de errores u omisiones no les confieran una situación de privilegio respecto de los demás proponentes y en tanto no se afecte el principio de igualdad entre todos los proponentes. Asimismo, el Ministerio podrá solicitar aclaración de algún punto de la propuesta que sea dudoso y respecto del cual se requiera aclarar de manera más precisa su alcance. Dicha aclaración a la propuesta no permitirá modificar ningún aspecto de la propuesta o adicionar contenido a la misma, su finalidad será únicamente precisar su sentido y alcance.

Si el Comité Evaluador estima necesario hacer uso de su facultad de solicitar un determinado antecedente o información o pedir una aclaración, los proponentes deberán responder las solicitudes a la dirección de correo electrónico [ozono@mma.gob.cl](mailto:ozono@mma.gob.cl), dentro del plazo de 2 días hábiles contados desde el envío del correo electrónico, hasta las 23:59 horas del último día. No serán consideradas las respuestas recibidas una vez vencido el plazo fijado, así como tampoco los documentos enviados fuera de plazo o por una vía distinta a la señalada para el envío de las propuestas.

#### **f) Resolución de empates**

En caso de producirse un empate en el resultado final de la evaluación, se procederá a adjudicar el llamado público al proponente que haya obtenido el mejor puntaje en el criterio de "CAPTACIÓN Y REGENERACIÓN DE REFRIGERANTE". Si aplicado este criterio continuara el empate, se procederá a adjudicar el llamado público al proponente que haya obtenido el mejor puntaje en el criterio "ANÁLISIS TÉCNICO". Si aplicado este criterio continuara el empate, se procederá a adjudicar el llamado público al proponente que haya obtenido el mejor puntaje en el criterio "EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA". Finalmente, si aplicados todos los criterios de desempate aun subsiste el empate, se procederá a adjudicar el llamado público al proponente que primero haya ingresado su propuesta.

#### **g) De la adjudicación**

La adjudicación se materializará a través de una Resolución Exenta del Ministerio del Medio Ambiente, la que será dictada dentro de los 14 días siguientes a la recepción del informe del Comité Evaluador por parte de la División Jurídica del Ministerio del Medio Ambiente. No obstante, por razones justificadas, el Ministerio del Medio Ambiente podrá establecer un nuevo plazo de adjudicación, informando de ello a través del correo electrónico [ozono@mma.gob.cl](mailto:ozono@mma.gob.cl) y página web de la Unidad Ozono, ubicada en el portal del Ministerio del Medio Ambiente <https://ozono.mma.gob.cl/>.

La resolución de adjudicación será publicada en <https://ozono.mma.gob.cl/> y se comunicará a los proponentes seleccionados, a través de un correo electrónico.

El Ministerio del Medio Ambiente podrá declarar desierto el llamado público, si no se presentan propuestas válidas, según lo indicado en este capítulo y de acuerdo con los criterios de evaluación del ANEXO 3 - CRITERIOS DE EVALUACIÓN, o si las propuestas presentadas no son convenientes a los intereses de la institución. Lo anterior, constará en un acto administrativo fundado, sin derecho a indemnización alguna a los proponentes.

### **X. Convenio**

#### **a) Suscripción del Convenio y Vigencia**

El Ministerio del Medio Ambiente elaborará y suscribirá con el proponente adjudicado (en adelante "parte beneficiaria") un

**"Convenio de Implementación y Operación del Centro de Regeneración de Gases Refrigerantes"**, en adelante **"Convenio"**, mediante el cual se formalizará la entrega del cofinanciamiento, que incluye equipamiento en comodato, asistencia técnica y entrenamiento, y el desembolso del apoyo financiero para la implementación y operación del Centro de Regeneración, según lo indicado en el Capítulo IV. **Descripción del cofinanciamiento.** El Convenio tendrá una vigencia equivalente a **12 meses, contados desde la recepción del equipamiento que conforma el cofinanciamiento**, lo que constará en el "Acta de Entrega" (**ANEXO 4 - ACTA DE ENTREGA**)<sup>6</sup>.

La firma del Convenio debe ser efectuada por el Representante Legal de la parte beneficiaria, en un plazo máximo de 30 días corridos, desde la publicación del acto administrativo de adjudicación, en las dependencias de la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente, ubicadas en calle San Martín N° 73, Santiago, o en su defecto y a solicitud del proponente adjudicado, debido a las medidas de restricción de la libertad de movimiento, adoptadas por la autoridad sanitaria en el marco de la pandemia por COVID-19, el Convenio le será remitido por correo electrónico, debiendo remitirlo suscrito a las dependencias del Ministerio del Medio Ambiente.

En el evento de que el proponente adjudicado se desistiere de firmar el Convenio, no entregue el Convenio firmado en el plazo correspondiente o no cumpliera con las condiciones y requisitos para su suscripción, el Ministerio del Medio Ambiente se reserva el derecho a dejar sin efecto la adjudicación original y adjudicar al proponente que siga en el ranking de puntajes y así sucesivamente; o bien, declarará desierto el llamado público, por no considerar convenientes para la institución las propuestas restantes, sin derecho a indemnización alguna. La resolución que proceda, según sea el caso, será publicada en el portal web de la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente.

Tanto el contenido del Convenio, como la entrega en comodato y el pago de las sumas respectivas, deberán cumplir con lo requerido en las presentes Bases y sus documentos anexos.

Entre las obligaciones que asumirá la parte beneficiaria están:

1. Implementar un Centro Regional de Regeneración de Gases Refrigerantes en la zona norte del país, de acuerdo con la propuesta y cronograma aprobado;
2. Operar el Centro de Regeneración implementado según las Bases, cumpliendo con los términos y condiciones generales del convenio, y la aplicación de las regulaciones nacionales y buenas prácticas aplicables al centro;
3. Destinar el equipamiento entregado al funcionamiento del Centro de Regeneración;
4. Dar buen uso y mantención a los equipos entregados, considerando responsabilidades de seguros y daños del equipamiento;

---

<sup>6</sup> El equipamiento solo podrá ser recibido una vez suscrito el Convenio respectivo y dictada la Resolución Aprobatoria del Ministerio del Medio Ambiente.

5. No transferir ni ceder, bajo ninguna forma, los equipos entregados;
6. Reportar semestralmente (julio y enero de cada año) a la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente, la cantidad de refrigerantes de tipo HCFC y HFC, que sean recibidos (ingresos), recuperados, reciclados, regenerados, almacenados (para procesar), acopiados (para eliminar), y egresados (vendidos, donados, etc.) por el Centro de Regeneración en el semestre inmediato anterior;
7. Registrarse en el Programa Huella Chile del Ministerio del Medio Ambiente;
8. Permitir las visitas de verificación, tanto para la comprobación del equipamiento entregado en la solicitud de cofinanciamiento, como de la correcta implementación de éste, por parte de supervisores, que para tal efecto designe la Unidad Ozono;
9. Permitir de común acuerdo, la difusión de las actividades del Centro de Regeneración, así como de visitas a las instalaciones, coordinadas por la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente con otros interesados en implementarla.
10. Cumplir con las cantidades de HCFC y HFC comprometidas a regenerar en su propuesta técnica.
11. Observar las instrucciones que imparta la Unidad Ozono en las materias referidas.
12. Realizar las demás tareas, funciones y obligaciones que se establezcan en el Convenio para el cumplimiento de los objetivos planteados en el Capítulo II de las presentes Bases.

Al culminar el Convenio, el equipamiento entregado como cofinanciamiento, será donado al beneficiario, según los procedimientos administrativos vigentes en la ONUDI, considerando responsabilidades de seguros y daños del beneficiario, y garantizando su uso para los fines del Convenio.

#### **b) Término Anticipado del Convenio**

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

1. Resciliación o mutuo acuerdo entre los contratantes;
2. Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por la parte beneficiaria. Se considerarán situaciones de incumplimiento grave:
  - a. Si la parte beneficiaria no destina recursos materiales o humanos suficientes para el normal desarrollo del Centro de Regeneración, en términos que se haga difícil o imposible la ejecución de lo pactado dentro del plazo estipulado;
  - b. Si la calidad del trabajo no satisface las exigencias mínimas para los objetivos tenidos en consideración al solicitar su realización;
  - c. Si la parte beneficiaria no implementa e inicia la operación del Centro de Regeneración oportunamente o lo paraliza sin causa justificada; y
  - d. Si la parte beneficiaria no acata las instrucciones que imparta el Ministerio del Medio Ambiente, en conformidad

con las facultades que le otorgan las Bases, sus Anexos y el convenio suscrito entre las partes.

3. Si la persona Verificadora Técnica designada comprueba que no se han cumplido las condiciones especificadas en las Bases, en la Propuesta Técnica u otra condición crítica que impidiera el funcionamiento adecuado del centro;
4. Si la parte beneficiaria renunciare expresamente a la recepción del cofinanciamiento aprobado;
5. Si la parte beneficiaria no permite la difusión del Centro Regional para la Regeneración de Gases Refrigerantes implementado, así como las visitas a sus instalaciones para capacitaciones relacionadas;
6. Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional;
7. Registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos (2) años, a la mitad del periodo de ejecución del Convenio, con un máximo de seis meses.
8. Cualquier otra causal grave identificada por el Ministerio del Medio Ambiente durante la operación del Centro de Regeneración y que sugiera un riesgo al personal o demuestre el mal uso, abandono o venta de componentes o equipos entregados al Centro de Regeneración.

El procedimiento de término anticipado de Convenio será el siguiente: Corresponderá a la Contraparte Técnica del Convenio establecida en las presentes Bases calificar si corresponde aplicar el término anticipado del Convenio, lo cual se notificará a la parte beneficiaria por carta certificada o personalmente, para que, dentro del quinto día hábil, formule sus descargos. Vencido el plazo, con o sin los descargos, resolverá la autoridad administrativa respectiva, por resolución fundada, previo informe de la contraparte técnica. Una vez notificada a la parte beneficiaria la resolución que pone término anticipado al Convenio, tendrá un plazo de cinco días hábiles para interponer ante la autoridad administrativa correspondiente, los recursos administrativos establecidos en la ley N°19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.

El término anticipado del Convenio definitivo se realizará mediante resolución fundada, que se publicará en el portal web de la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente, se notificará personalmente o por carta certificada y se remitirá vía correo electrónico a la parte beneficiaria.

Por el término anticipado del Convenio, la parte beneficiaria perderá el cofinanciamiento otorgado, viéndose en la obligación de restituir el equipamiento entregado, y no tendrá derecho a continuar recibiendo los aportes en dinero ni las capacitaciones que considera el cofinanciamiento.

Habiéndose puesto término anticipado al Convenio, el Ministerio del Medio Ambiente quedará facultado para reasignar el equipo y el saldo de dinero del cofinanciamiento, si lo hubiere.

### **c) Modificación del Convenio**

Las partes de común acuerdo, mediante resolución fundada debidamente tramitada, podrán modificar la fecha de entrega de los informes, con ello la de los respectivos aportes, y la vigencia del Convenio, siempre y cuando los retrasos en la entrega no se deban a causas imputables a la parte beneficiaria.

### **d) Contraparte Técnica**

La supervisión técnica del Convenio estará a cargo de la Contraparte Técnica. Asumirá estas funciones Lorena Alarcón, profesional de la Unidad Ozono de la Oficina de Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente, o en su defecto su jefatura inmediata, a quien corresponderá:

1. Mantener la documentación que se genere tanto en el proceso de llamado público como en la ejecución del proyecto y guardarla en el expediente del proyecto;
2. Velar por el cumplimiento de los plazos de entrega de los informes de avance y final;
3. Coordinar las visitas y actividades de monitoreo y verificación de las operaciones del Centro de Regeneración;
4. Solicitar al beneficiario la información, antecedentes y demás documentación que sea necesaria para el monitoreo y verificación de la implementación y operación del Centro;
5. Recibir, revisar y asegurar, que los informes de avance y el informe final se ajusten a los requisitos definidos en los objetivos específicos en su contenido y calidad, formulando las observaciones que sean pertinentes al beneficiario con el propósito de realizar las correcciones que sean necesarias para su aprobación;
6. Supervisar y controlar el cumplimiento del Convenio, velando por el cumplimiento de sus objetivos y plazos establecidos;
7. Solicitar el inicio del procedimiento de término anticipado del convenio;
8. Gestionar las modificaciones de convenio que sean pertinentes.

En caso de ser necesario, la contraparte técnica podrá requerir apoyo de los funcionarios o especialistas de otras áreas del Ministerio del Medio Ambiente, así como de otros servicios, organismos o instituciones públicas o privadas, para realizar el análisis de aspectos técnicos de los servicios, respecto de los cuales no exista claridad y se requiera un pronunciamiento especializado.

## **XI. Asignación del Cofinanciamiento**

Durante el periodo del Llamado Público, ONUDI procederá a la adquisición e importación del equipamiento descrito en el capítulo **IV. Descripción del Cofinanciamiento - a) Equipamiento en comodato** de las presentes Bases, según sus procedimientos administrativos vigentes.

A través de la suscripción del Convenio (**Capítulo X. Convenio**), entre el Ministerio del Medio Ambiente y la parte beneficiaria, se

definirá la entrega del Cofinanciamiento, considerando los siguientes puntos:

**a) Equipamiento**

ONUDI entregará a la parte beneficiaria el equipamiento en comodato y su entrega constará mediante un "Acta de entrega", según **ANEXO 4 - ACTA DE ENTREGA**, suscrita por el beneficiario y validada por la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente.

**b) Capacitación**

Una vez recibido el equipamiento, se acordará con la parte beneficiaria, un calendario de entrega de la asistencia técnica y del entrenamiento, tanto para la operación del Centro de Regeneración, como del equipamiento.

**c) Desembolso por desempeño**

Para la gestión de los desembolsos, la parte beneficiaria suscribirá un documento formal (orden de compra u otro) con ONUDI.

Los correspondientes aportes que conforman el cofinanciamiento, se desembolsarán conforme el cumplimiento de actividades de implementación y operación del Centro de Regeneración, posterior al acto administrativo que aprueba el Convenio y la recepción del equipamiento, y la capacitación.

Los pagos se efectuarán de la siguiente forma: previa presentación de los informes correspondientes, cuyo contenido se detalla en el punto **d) "Criterios de Calificación Desembolsos"** del presente ítem, para su revisión, y corrección si la hubiere; y aprobación por parte de la Unidad Ozono del Ministerio del Medio Ambiente. Una vez aprobado el informe respectivo, la Unidad Ozono informará esta circunstancia a la ONUDI y la parte beneficiaria deberá enviar una factura, dentro de los primeros 10 días del mes, en moneda local equivalente a la tasa de cambio especificada en la página web de las Naciones Unidas<sup>7</sup> a la fecha de emisión del respectivo documento.

No obstante, si existiese alguna diferencia entre el valor indicado en el párrafo anterior y el valor determinado aplicando el tipo de cambio operacional de las Naciones Unidas vigente en la fecha de hacerse efectivo dicho pago, prevalecerá este último valor, de tal forma que la parte beneficiaria soportará la diferencia de valor.

Los informes y la gestión del pago de los aportes, se regirán por lo estipulado en **d) Criterios de Calificación Desembolsos**, **e) Revisión de Informes** y **f) Visitas de Verificación**.

El valor indicado en la factura deberá incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA), de tal forma que la suma expresada en cada factura no exceda al monto total a pagar por cada desembolso. La

---

<sup>7</sup> <https://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.php>



factura se emitirá a nombre del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), considerando los siguientes datos:

Nombre: Programa de Las Naciones Unidas para el Desarrollo  
 RUT: 69.500.900-3  
 Giro: Organismo Internacional  
 Dirección: Av. Dag Hammarskjold Nº 3241, Vitacura, Santiago  
 Descripción: United Nations Industrial Development Organization (UNIDO,)  
 Project Manager, Mr. Rodrigo SERPA,  
 Proyecto de Gestión de la Eliminación de los HCFC, Fase 2  
 numero 150220

Los antecedentes que respalden cada solicitud de pago serán enviados por la Unidad Ozono a ONUDI, para la gestión de los fondos y pago a la parte beneficiaria.

Los desembolsos se harán efectivos luego de la aprobación del informe y recepción conforme de la factura, siendo depositado en la cuenta corriente indicada por la parte beneficiaria en el **Convenio**, y de acuerdo con la periodicidad definida en el siguiente punto.

**d) Criterios de Calificación Desembolsos**

| Actividades   | Producto           | Plazo entrega informe  | Desembolso  |
|---|--------------------|--|---|
| 1. Implementar el Centro Regional de Regeneración de gases refrigerantes, mediante el equipamiento recibido y el plan de capacitación implementado.<br>a. Descripción general de las instalaciones y servicios, ingeniería de detalles, planos, especificaciones técnicas de los equipos a adquirir (anexos a los recibidos por el cofinanciamiento) para la implementación del Centro de Regeneración, junto a las cotizaciones, órdenes de compra o facturas según corresponda.<br>b. Puesta en marcha del Centro de Regeneración.<br>c. Permisos asociados al funcionamiento/operación del Centro de Regeneración.<br>d. Copia de los documentos que acrediten la contratación y/o adquisición de los servicios, equipos, insumos y materiales a utilizar en la instalación seleccionada | Informe Avance N°1 | A más tardar 30 días corridos desde la recepción del equipamiento que conforma el cofinanciamiento | 30% aporte total en dinero (IV. Descripción Cofinanciamiento - c) Desembolso por desempeño) |

| Actividades  | Producto                         | Plazo entrega informe  | Desembolso  |
|--|----------------------------------|--|---|
| <p>para el proyecto.</p> <p>e. Descripción del personal involucrado en las actividades y si ha recibido o requiere capacitación.</p> <p>f. Manual de procedimiento del Centro de Regeneración: diagramas de proceso (recuperación, reciclaje, regeneración y almacenamiento de refrigerantes); descripción del procedimiento a implementar para la comprobación de la calidad del refrigerante procesado en el equipo de regeneración.</p> <p>g. Formatos de registro que se emplearán para el control y monitoreo de las operaciones, como reporte de refrigerantes.</p> <p>h. Resultados de las pruebas iniciales de puesta en marcha.</p> <p>i. Medios de verificación de los antecedentes informados, incluyendo fotos, copias de registros u otros.</p> <p>j. Ejecución del Plan de Capacitación.</p> |                                  |  |   |
| <p>2. Regeneración del 50% de la cantidad de HCFC y HFC comprometido a captar y regenerar por la parte beneficiaria, incluyendo la documentación que evidencie dicha cantidad (documentos de ingreso y egreso, registro de producción, fotos, facturas ventas de gas regenerado y otros medios de verificación). Según lo establecido en el <b>ANEXO 2 - ítem 2 CAPTACIÓN Y REGENERACIÓN DE REFRIGERANTE</b>.</p> <p>a. El informe N°2 debe contener la corrección de "no conformidades" detectadas durante la verificación del informe N°1.</p>   | Informe Avance N°2               | A más tardar 60 días corridos desde la recepción del equipamiento que conforma el cofinanciamiento | 30% aporte total en dinero (IV. Descripción Cofinanciamiento - c) Desembolso por desempeño) |
| <p>3. Regeneración del 100 % de la cantidad de HCFC y HFC comprometida a captar y regenerar por el beneficiario, incluyendo la documentación que</p>   | Informe Final Centro Regional de | A más tardar 120 días corridos desde la recepción del equipamiento que                             | 40% aporte total en dinero (IV. Descripción Cofinanciamie                                   |

| Actividades  | Producto     | Plazo entrega informe        | Desembolso                                   |
|--|--------------|------------------------------|--|
| <p>evidencie dicha cantidad (documentos de ingreso y egreso, registro de producción, fotos, facturas ventas de gas regenerado y otros medios de verificación). Según lo informado en el <b>ANEXO 2 - Ítem 2 CAPTACIÓN Y REGENERACIÓN DE REFRIGERANTE</b> <sup>8</sup>.</p> <p>a. Resultados de las pruebas de laboratorio que certifiquen la calidad del refrigerante regenerado.</p> <p>b. El informe final debe contener la corrección de "no conformidades" detectadas durante la verificación del informe N°2 y N°3.</p> <p>c. Resumen del proceso de implementación del Centro.</p> | Regeneración | conforma el cofinanciamiento | nto - c)<br><b>Desembolso por desempeño)</b> |

**e) Revisión de Informes**

Los Informes serán revisados por la Contraparte Técnica establecida en estas Bases, quien determinará su aprobación, corrección o rechazo.

Los informes podrán ser entregados en formato digital, remitiéndolos a los correos electrónicos [lalarcon@mma.gob.cl](mailto:lalarcon@mma.gob.cl) y [ozono@mma.gob.cl](mailto:ozono@mma.gob.cl), en los plazos establecidos, indicando en el asunto la individualización del informe.

La Contraparte Técnica revisará en un plazo no mayor a diez (10) días corridos los informes y la parte beneficiaria deberá dar respuesta en un plazo máximo de cinco (5) días corridos a contar de la fecha de recepción de las observaciones. En el caso que no se hayan subsanado las observaciones previas o existan nuevas observaciones, la contraparte técnica tendrá cinco (5) días corridos para informar a la parte beneficiaria, quien tendrá 5 días corridos para subsanar las observaciones previas, o las nuevas observaciones, en caso de que existan.

Los reportes serán remitidos a ONUDI para su confirmación y liberación de los correspondientes desembolsos.

**f) Visitas de Verificación**

La Unidad Ozono y/o por medio de un Verificador Técnico, persona consultora designada, será la encargada de efectuar el monitoreo del Centro de Regeneración adjudicado, con el objeto de verificar su cabal cumplimiento. Este monitoreo contemplará visitas a las

<sup>8</sup> En el caso que se constate el incumplimiento de la cantidad de HCFC y HFC comprometida a regenerar por el beneficiario en su propuesta técnica, éste se encontrará en la obligación de restituir el equipamiento entregado.

instalaciones del beneficiario, donde se podrá revisar las instalaciones del sistema de recuperación, reciclaje, regeneración y acopio, documentos, registros comerciales, documentos tributarios, facturas, boletas, niveles de inventario u otro material que acredite el correcto uso de los recursos asignados. Asimismo, se emitirá un reporte de la visita, en la que se indicará si se aprueba técnicamente el informe correspondiente. En caso de que existan observaciones, emitirá un reporte con el detalle de éstas, quedando copia para la parte beneficiaria y la Unidad Ozono, para la subsanación posterior.

## **XII. Otras consideraciones**

### **a) Confidencialidad**

La parte beneficiaria deberá guardar confidencialidad respecto de los antecedentes e información que se sometan a su consideración, así como de todos los antecedentes e información producida, no pudiendo hacer uso de ella por ningún medio de difusión o reproducción, sin el expreso consentimiento del Ministerio del Medio Ambiente. Asimismo, toda información y materiales que utilice el contratante beneficiario tales como textos, tablas, planos, modelos, programas, aplicaciones computacionales, fotografías, medios audiovisuales u otros proporcionados por el Ministerio del Medio Ambiente se entenderán regidos bajo las disposiciones de propiedad intelectual o industrial, según y cuando corresponda. Por otro lado, los informes, antecedentes, datos y cualquier tipo de información generada durante la ejecución del trabajo no podrán utilizarse por el beneficiario contratante, ni por sus profesionales, sin previa autorización expresa y por escrito de la Subsecretaría. Lo anterior, sin perjuicio de las normas vigentes asociadas al acceso a la información pública de la documentación que obre en poder de la Administración del Estado.

### **b) De los dependientes de la parte beneficiaria**

La parte beneficiaria, en su calidad de empleador, será responsable exclusivo del cumplimiento íntegro y oportuno de las normas del Código del Trabajo, leyes complementarias, leyes sociales, de previsión, de seguros, de enfermedades profesionales, de accidentes del trabajo y demás pertinentes, respecto de todos los integrantes de su equipo de trabajo.

En consecuencia, el contratante (beneficiario de estas bases) será responsable en forma exclusiva del pago oportuno de las remuneraciones, honorarios, indemnizaciones, desahucios, beneficios y en general, de toda suma de dinero que por cualquier concepto deba pagarse a los integrantes de su equipo de trabajo. Se deja constancia que, entre el personal asignado por el contratante para el cumplimiento del Convenio y el Ministerio del Medio Ambiente, no existirá vínculo de dependencia alguna.

## **XIII. Calendario del Llamado Público**

Los plazos considerados en la siguiente tabla, corresponden a los períodos máximos para dar cumplimiento a cada etapa del llamado

público, si el día de vencimiento del plazo fuera día inhábil, se prorrogará hasta el día hábil siguiente.

| <b>Etapa</b>   | <b>Plazos</b>   | <b>Responsable</b>       |
|--|---|--------------------------|
| Proceso de presentación de propuestas                      | Hasta 45 días corridos contados desde la publicación de las presentes Bases en el sitio web <a href="https://ozono.mma.gob.cl">https://ozono.mma.gob.cl</a>   | Unidad Ozono, MMA        |
| 1° Periodo de consultas                                    | Desde el día de la publicación de las presentes bases y hasta 14 días corridos.   | Unidad Ozono, MMA        |
| Respuestas a las consultas                                 | A más tardar a los 7 días corridos posterior a la finalización del 1° periodo de consultas  | Unidad Ozono, MMA        |
| 2° Periodo de consultas                                    | Desde el día 21 y hasta el día 28 desde la publicación de las presente bases  | Unidad Ozono, MMA        |
| Respuestas a las consultas                                 | A más tardar a los 7 días corridos posterior a la finalización del 2° periodo de consultas.   | Unidad Ozono, MMA        |
| Cierre del proceso de presentación de propuestas           | A los 45 días corridos contados desde la publicación de las Bases   | Unidad Ozono, MMA        |
| Apertura de las propuestas y admisibilidad                 | Dentro de los tres días hábiles siguientes al cierre del proceso de presentación de propuestas, a las 10:00 a.m. hora Santiago de Chile, en reunión virtual a través de plataforma TEAMS de Microsoft.  | Comité evaluador         |
| Evaluación propuestas y adjudicación <sup>9</sup>          | Si se presentan hasta cinco propuestas, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la publicación del Acta de Revisión y Admisibilidad de las propuestas en <a href="https://ozono.mma.gob.cl/">https://ozono.mma.gob.cl/</a> .<br>Si se presentan seis o más propuestas, dentro de los 12 días hábiles siguientes a la publicación del Acta de Revisión y Admisibilidad de las propuestas en <a href="https://ozono.mma.gob.cl/">https://ozono.mma.gob.cl/</a> . | Comité evaluador         |
| Dictación de acto administrativo de adjudicación           | Dentro de los 14 días siguientes a la recepción del informe del Comité Evaluador.   | División Jurídica, MMA   |
| Proceso de firma de convenio entre beneficiario y MMA      | A más tardar 30 días corridos contados desde la publicación del acto administrativo de adjudicación   | MMA - Parte beneficiaria |
| Dictación de acto administrativo de aprobación de convenio | Posterior a la firma del Convenio   | División Jurídica, MMA   |

<sup>9</sup> Esta etapa incluye el plazo de dos (2) días hábiles para el proponente para completar documentación y/o enviar aclaraciones, en caso de ser requerido.

**ANEXO 1 - CARACTERIZACIÓN PROPONENTE**

[Lugar, fecha (día/mes/año)]

1. Razón social: \_\_\_\_\_

2. RUT: \_\_\_\_\_

3. Dirección: \_\_\_\_\_

4. Teléfono: \_\_\_\_\_

5. Correo electrónico: \_\_\_\_\_

6. Año inicio de actividades en SII: \_\_\_\_\_

7. Ciudad de registro de la empresa: \_\_\_\_\_

8. Representante legal de la empresa proponente:

• Nombre: \_\_\_\_\_

• Rut: \_\_\_\_\_

• Dirección comercial: \_\_\_\_\_

• Teléfono: \_\_\_\_\_

• Correo de contacto: \_\_\_\_\_

9. País de origen capital de la empresa: \_\_\_\_\_

ANEXO 2 - PROPUESTA TÉCNICA Y DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO

1. ANTIGÜEDAD PROPONENTE EN ZONA NORTE:

Documentación de respaldo 1: Información debe ser respaldada con certificado de iniciación de actividades del SII en la zona norte, considerando casa matriz o sucursal.

2. CAPTACIÓN Y REGENERACIÓN DE REFRIGERANTE<sup>10</sup>: Desarrollar los siguientes antecedentes.

2.1. Estimación de refrigerante (Kg) de HCFC-22 a captar y regenerar en un periodo de 120 días de corridos, con un mínimo de 500 kg. Incluir potenciales fuentes de origen del refrigerante a regenerar, ejemplo: recuperado del sistema de empresa en particular, almacenado en propias dependencias, de procedimientos de servicios de mantenimiento de sistemas de refrigeración/climatización, etc.

2.2. Estimación de refrigerante en (Kg) de HFC (HFC-134a, R-404A, R-507A, R-410A, etc.) a captar y regenerar en un periodo de 120 días de corrido, con un mínimo de 150 kg. Incluir potenciales fuentes de origen del refrigerante a regenerar, ejemplo: recuperado del sistema de empresa en particular, almacenado en propias dependencias, de procedimientos de servicios de mantenimiento de sistemas de refrigeración/climatización, etc.

Documentación de respaldo 2: El contenido del respaldo se debe presentar en formato PDF: el origen del refrigerante (contratos

<sup>10</sup> Durante toda la ejecución del convenio, la Subsecretaría se reserva el derecho a fiscalizar el efectivo cumplimiento de la cantidad de HCFC y HFC comprometida a captar y regenerar por el beneficiario en el presente anexo.

de servicios, contratos con empresas usuarias de refrigerantes, etc.), tipo (designación NCh3241:2017) y cantidad de refrigerante (kg).

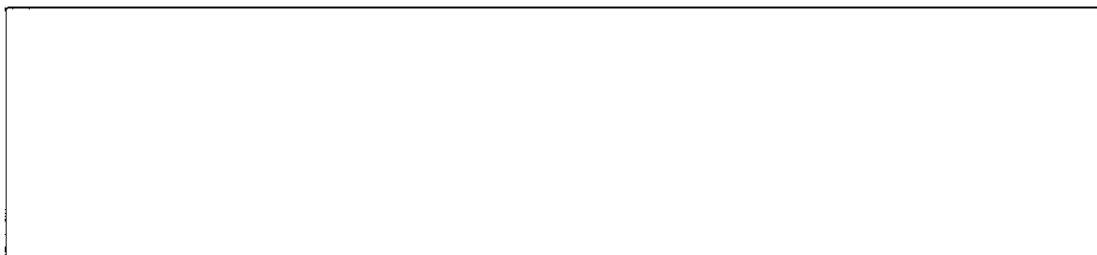
**3. EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA:** Desarrollar los siguientes antecedentes.

3.1. Detalle del equipamiento disponible actualmente para el manejo de refrigerantes, el cual debe incluir como mínimo: 1 máquina recuperadora, 2 cilindros de recuperación certificados DOT o similar, 1 vacuómetro (análogo o digital), 1 cilindro de nitrógeno, 1 regulador de nitrógeno, 1 bomba de vacío; 1 balanza digital hasta 100 kg.



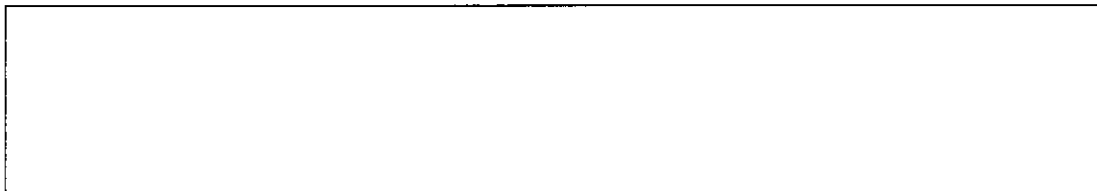
**Documentación de respaldo 3:** Facturas de compra del equipamiento detallado, fotografías u otro medio de verificación.

3.2. Layout del Centro de Regeneración con su futuro equipamiento. El layout debe contener los espacios necesarios para la máquina regeneradora, cilindros con refrigerante regenerado, zonas de evacuación y suministro eléctrico.



**4. ANÁLISIS PERSONAL TÉCNICO:** Desarrollar los siguientes antecedentes.

4.1. Detalle del personal técnico actual, involucrado en la implementación del centro de regeneración. Para una óptima implementación y ejecución del centro, se espera como mínimo contar con al menos 3 personas asociadas a los siguientes perfiles laborales: 2 personas técnicas en refrigeración y/o climatización (con título o certificado de estudios; certificado de aprobación de cursos de Buenas Prácticas en Refrigeración y Climatización dictados por la Unidad Ozono; certificado en competencias laborales del área refrigeración y/o climatización) y 1 prevencionista de riesgo.





**Documentación de respaldo 4:** Títulos o certificados de estudios (técnicos o universitarios), contratos de trabajo (plazo fijo, indefinido u honorarios) y/o certificado de ChileValora en algún perfil asociado al área refrigeración y/o climatización.

5. **ANÁLISIS TÉCNICO:** Desarrollar los siguientes antecedentes.
- 5.1. Descripción de los procesos de operación propuestos para el Centro de Regeneración, considerando descripción de metodología para comprobar la calidad del refrigerante que ingresa y egresa del Centro de Regeneración (indicar el estándar utilizado para las pruebas de análisis, por ejemplo, AHRI 700), además del proceso de limpieza de cilindros. Como antecedente para comprobar la calidad del refrigerante se sugiere considerar la "Guía de Recomendaciones Técnicas sobre Calidad de Refrigerantes (Regenerados y Nuevos)" que puede ser descargada en el siguiente link <https://ozono.mma.gob.cl/documentos-tecnicos/>

- 5.2. Carta Gantt o calendario del proyecto en una duración de 120 días de corridos, indicando la secuencia detallada de las actividades y plazos correspondientes

**Documentación de respaldo 5:** Carta Gantt en tamaño carta y formato de entrega en PDF

6. **INTEGRACIÓN DE GÉNERO:** Desarrollar los siguientes antecedentes.
- 6.1. Detalle del personal técnico femenino, involucrado en la implementación y ejecución del centro de regeneración

**Documentación de respaldo 6:** Presentar contrato de trabajo (plazo fijo, indefinido u honorarios) de mujer con perfil de cargo asociado a personal técnico involucrado en la implementación y ejecución del centro de regeneración.

**ANEXO 3 - CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Los criterios de evaluación de las propuestas son los siguientes:

**1. ANTIGÜEDAD PROPONENTE EN ZONA NORTE:** Se evaluará el número de años de la empresa en la zona norte.

| Puntos | Detalle   | Medio de Verificación   | Ponderación |
|--------|---|---|-------------|
| 0      | La antigüedad en la zona es menor a un año.                     | Copia de certificado iniciación de actividades del SII en la zona norte (casa matriz o sucursal)<br><b>ANEXO 2 - ÍTEM 1 "ANTIGÜEDAD PROPONENTE EN ZONA NORTE"</b> | 15%         |
| 30     | Se acreditan entre 1 y hasta 5 años de antigüedad en la zona.   |   |             |
| 60     | Se acreditan más de 5 y hasta 10 años de antigüedad en la zona. |   |             |
| 100    | Se acreditan más de 10 años de antigüedad en la zona.           |   |             |

**2. CAPTACIÓN Y REGENERACIÓN DE REFRIGERANTE:** Se evaluará la estimación de refrigerante (Kg) de HCFC-22 a captar y regenerar.

| Puntos   | Detalle  | Medio de Verificación   | Ponderación |
|--|--|---|-------------|
| 0  | Presenta propuesta y antecedentes por debajo del piso mínimo de 500 kg por 120 días.   | Documento con antecedentes detallados en <b>ANEXO 2 - ÍTEM 2 "CAPTACIÓN Y REGENERACIÓN DE REFRIGERANTE"</b> | 35%         |
| <b>Puntaje=</b><br>(estimación propuesta de captación y regeneración de HCFC-22 (kg) x 100) / mayor estimación de captación y regeneración de HCFC-22 (kg) | Presenta documento con los antecedentes solicitados y estima la captación y regeneración de refrigerante sobre los 500 kg de HCFC. |   |             |

| Puntos  | Detalle   | Medio de Verificación   | Ponderación |
|---|---|---|-------------|
| 0   | Presenta antecedentes por debajo del piso mínimo de 150 kg por 120 días.  | Documento con antecedentes detallados en <b>ANEXO 2 - ÍTEM 2 "CAPTACIÓN Y REGENERACIÓN DE REFRIGERANTE"</b> | 5%          |
| <b>Puntaje=</b><br>(estimación propuesta de captación y regeneración de HFC (kg) x 100) / mayor estimación de | Presenta documento con los antecedentes solicitados y estima la captación y regeneración de refrigerante sobre los 150 kg de HFC. |   |             |

|                                      |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|
| captación y regeneración de HFC (kg) |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|

**3. EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA:** Se evaluará si cuenta con el equipamiento mínimo para implementar un Centro de Regeneración.

| Puntos | Detalle  | Medio de Verificación   | Ponderación |
|--------|--|---|-------------|
| 0      | No cuenta o no presenta detalle de equipamiento mínimo para implementar Centro de Regeneración   | 1. Copia de facturas de compra de los 7 equipamientos indicados en <b>ANEXO 2 - ÍTEM 3.1 "EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA"</b> ;<br>2. Layout según indicaciones de <b>ANEXO 2 - ÍTEM 3.2 "EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA"</b> | 15%         |
| 50     | Presenta detalle de equipamiento mínimo para implementar Centro de Regeneración, pero no presenta propuesta de Layout o en Layout no define espacios requeridos. |   |             |
| 100    | Presenta detalle de equipamiento mínimo para implementar Centro de Regeneración y presenta propuesta de Layout que define los espacios requeridos.               |   |             |

**4. ANÁLISIS PERSONAL TÉCNICO:** Se evaluará la propuesta de personal técnico para la óptima implementación y ejecución del Centro de Regeneración.

| Puntos | Detalle  | Medio de Verificación  | Ponderación |
|--------|--|--|-------------|
| 0      | No cuenta con personal técnico requerido para la implementación y ejecución del Centro de Regeneración                               | 1. Copias de título técnico o universitario; copia de certificado aprobación cursos BPR Unidad Ozono MMA.<br>2. Copia de contratos de trabajo (indefinido, plazo fijo y honorarios)<br>3. Copia de certificado de competencia laboral emitido por ChileValora<br><b>ANEXO 2 - ÍTEM 4.1 "ANÁLISIS</b> | 10%         |
| 50     | Cuenta con al menos:<br>- Dos personas especializadas en refrigeración y/o climatización.<br>- Una persona prevencionista de riesgo. |  |             |
| 100    | Cuenta con al menos:<br>- Dos personas especializadas en refrigeración y/o climatización.<br>- Una persona prevencionista de riesgo. |  |             |

|  |  |                          |  |
|--|--|--------------------------|--|
|  | - Una persona certificada en algún perfil laboral del sector refrigeración y/o climatización | <b>PERSONAL TÉCNICO"</b> |  |
|--|--|--------------------------|--|

**5. ANÁLISIS TÉCNICO:** Se evaluará la descripción de los procesos operativos del centro de regeneración y los tiempos asociados al proyecto.

| Puntos | Detalle  | Medio de Verificación   | Ponderación |
|--------|--|---|-------------|
| 0      | No presenta documento con proceso de operación del Centro de Regeneración o no presenta Carta Gantt  |   |             |
| 50     | Presenta de manera incompleta descripción de procesos de operación del Centro de Regeneración y presenta Carta Gantt. Se entenderá que la propuesta es incompleta, cuando no considere metodología para comprobar la calidad del refrigerante que ingresa y egresa del Centro de Regeneración (indicar el estándar utilizado para las pruebas de análisis, por ejemplo, AHRI 700), o no indica el proceso de limpieza de cilindros.                | 1. Documento con proceso de operación del Centro de Regeneración, considerando requerimientos de <b>ANEXO 2 - ÍTEM 5.1 "ANÁLISIS TÉCNICO"</b> | 15%         |
| 100    | Presenta descripción completa de procesos de operación del Centro de Regeneración y presenta Carta Gantt con detalle de plazos y actividades. Se considera que la propuesta es completa, cuando incorpora metodología para comprobar la calidad del refrigerante que ingresa y egresa del Centro de Regeneración (indicar el estándar utilizado para las pruebas de análisis, por ejemplo, AHRI 700), además del proceso de limpieza de cilindros. | 2. Carta Gantt considerando requerimientos de <b>ANEXO 2 - ÍTEM 5.1 "ANÁLISIS TÉCNICO"</b>  |             |

**6. INTEGRACIÓN DE GÉNERO:**

| Puntos | Detalle  | Medio de Verificación         | Ponderación |
|--------|--|-------------------------------|-------------|
| 0      | No cuenta con personal técnico femenino para la implementación y ejecución | Copia de contratos de trabajo | 5%          |

|     |   |   |  |
|-----|---|---|--|
|     | del Centro de Regeneración.   | (indefinido,<br>plazo fijo y<br>honorarios)               |  |
| 100 | Cuenta con al menos una<br>mujer con perfil de cargo<br>asociado a personal técnico<br>involucrado en la<br>implementación y ejecución<br>del Centro de Regeneración. | <b>ANEXO 2 - ÍTEM<br/>6.1 "INTEGRACIÓN<br/>DE GÉNERO"</b> |  |

**ANEXO 4 - ACTA DE ENTREGA**

Con fecha [fecha], [Nombre y Apellido], [Rut], en representación de la empresa [Nombre de la empresa], Rut: [Rut empresa], y en presencia de [nombres y cargos de las personas presentes]; declara recibir conforme, en su totalidad y en buenas condiciones, el equipamiento detallado en la tabla siguiente, en cumplimiento del "Convenio de Implementación y Operación del Centro de Regeneración de Gases Refrigerantes", originado en el marco del "Programa de Regeneración" del "Plan de Gestión para la Eliminación de HCFC en Chile" (HPMP - Fase II)".

| <b>Cantidad (unidades)</b> | <b>Equipamiento</b>  | <b>Detalle (marca, modelo, N° serie)</b> |
|----------------------------|--|--|
| 1                          | Máquina regeneradora gases refrigerantes, tales como: HCFC-22, HFC-134a, R-404A, R-507A, R-410A                          |  |
| 1                          | Máquina recicladora de gases refrigerante  |  |
| 1                          | Identificador/analizador de refrigerante   |  |
| 30                         | Cilindros reutilizables para recuperación de refrigerante de baja capacidad (Estándar DOT 4BA-400, EN13322-1 o similar)  |  |
| 30                         | Cilindros reutilizables para recuperación de refrigerante de media capacidad (Estándar DOT 4BW-400, EN13322-1 o similar) |  |
| 2                          | Cilindros reutilizables para recuperación de refrigerante de alta capacidad (Estándar DOT 4BW-400, EN13322-1 o similar)  |  |
| 1                          | Tubo de Goetz  |  |

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 [Firma / Nombre]  
 [Cargo]

\_\_\_\_\_  
 [Firma / Nombre]  
 [Cargo]

2. **PUBLÍQUESE** la presente resolución en el sitio web de la Unidad de Ozono del Ministerio del Medio Ambiente <https://ozono.mma.gob.cl/>.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE**



**MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE**  
**SUBSECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE**

FDB/CGB/GEF/CPC/LAR

Distribución:

- Gabinete Subsecretario
- División Jurídica
- División de Cambio Climático  
Unidad Ozono
- Oficina de Partes

