



PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD - PFC

# TÉRMINOS TÉCNICOS DE REFERENCIA

PARA LA CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍA Y REALIZACIÓN DE  
DIAGNÓSTICO



AGENCIADO A TRAVÉS DE UN AGENTE OPERADOR INTERMEDIARIO DE CORFO



## **Tabla de contenido**

1.	IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PROYECTO .....	1
2.	DEFINICIONES .....	1
3.	ADMISIBILIDAD DE POSTULANTES A LA LICITACIÓN .....	1
3.1	Sobre Impuesto a gastos/servicios prestados en el extranjero.....	2
4.	ANTECEDENTES GENERALES (CONTEXTO).....	2
5.	OBJETO DE LA CONVOCATORIA .....	5
5.1	Objetivo general .....	5
5.2	Objetivos específicos .....	5
5.3	Productos esperados .....	5
5.4	Informes entregables .....	7
5.4.1	Informe 0: "Plan de trabajo" .....	7
5.4.2	Informe de avance 1 .....	7
5.4.3	Informe de Avance 2.....	8
5.4.4	Informe Final.....	8
6.	CONTENIDOS Y REQUISITOS TÉCNICOS DE LA PROPUESTA .....	9
6.1	Experiencia del Oferente: .....	9
6.2	Propuesta Metodológica .....	9
6.3	Equipo de trabajo.....	10
6.4	Carta Gantt y descripción de los entregables.....	11
6.5	Propuesta Económica .....	11
7.	MECANISMO DE ADJUDICACIÓN .....	11
8.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....	11
9.	DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS .....	12
10.	CONFIDENCIALIDAD Y TRATAMIENTO DE DATOS .....	12
11.	UTILIZACIÓN DE IMAGEN .....	12
12.	PROPIEDAD INTELECTUAL.....	13
13.	INTERPRETACIÓN E INFORMACIÓN .....	13

## TÉRMINOS TÉCNICOS DE REFERENCIA

### 1. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

<b>Código del proyecto:</b>	23PFC-242166
<b>Nombre de la licitación:</b>	Levantamiento de Brechas de Capital Humano en el sector de la biomasa con fines de uso térmico en la zona centro-sur de Chile.
<b>Sector productivo:</b>	Energía, Subsector biomasa: Provisión de soluciones energéticas en base a biomasa en los sectores residencial, comercial e industrial, incluidos la leña, el pellet, briquetas, astillas y biomasa triturada.
<b>Administración:</b>	Corporación de Desarrollo Social del Sector Rural (CODESSER)
<b>Duración estimada del servicio:</b>	9 meses
<b>Adjudicación única:</b>	Solo se seleccionará un único oferente
<b>Recursos para adjudicar:</b>	\$100.000.000.- impuestos incluidos (Nota: Los valores se encuentran expresados en pesos chilenos.)

### 2. DEFINICIONES

- a. **Agente Operador Intermediario (AOI):** También llamada Entidad Gestora, es la encargada de la implementación y seguimiento del programa en todos sus aspectos administrativos, brindando apoyo a la al Organismo Consultor en su relación con Corfo. Para el caso de esta convocatoria, el Agente Operador Intermediario es CODESSER. Es el AOI quien establece la relación contractual con la(s) institución(es) adjudicataria(s).
- b. **Entidad Experta:** Es la entidad contratada para la realización del estudio de brechas de capital humano.
- c. **Biomasa:** toda materia orgánica renovable de origen vegetal o animal, incluyendo los materiales procedentes de su transformación natural o artificial, y los residuos generados en su producción y consumo.
- d. **Biocombustibles:** Combustibles elaborados a partir de biomasa de origen leñoso o no leñoso.
- e. **Leña:** Biocombustible Sólido correspondiente a una porción de madera dimensionada y sometida a un proceso de secado, para ser comercializada como combustible para uso residencial o industrial
- f. **Pellet:** Biocombustible Sólido densificado a partir de Biomasa, con o sin aditivos, generalmente con una forma cilíndrica, de longitud aleatoria y con extremos romos.
- g. **Bioenergía:** es aquella energía obtenida de la conversión de la biomasa que puede ser usada directamente como combustible o convertida en otras fuentes energéticas líquidas, sólidas o gaseosas.
- h. **SEC:** Superintendencia de Electricidad y Combustibles
- i. **Unidad de apoyo:** En la ejecución de estos podrá existir una "Unidad de Apoyo", conformada por el Ministerio de Energía, quienes colaboran con Corfo para el desarrollo óptimo del Programa, el cual busca identificar las brechas en capital humano asociadas a la cadena de valor de la producción de biomasa para uso térmico en Chile.

La unidad de Apoyo llevará juntamente con Corfo y su AOI la implementación del programa. Sus responsabilidades serán:

- Apoyar la ejecución de las actividades contempladas en este proyecto.
- Ser contraparte técnica del estudio que surjan del trabajo de la Entidad Experta.

### 3. ADMISIBILIDAD DE POSTULANTES A LA LICITACIÓN.

Podrán participar a aquellos oferentes que sean empresa persona natural o jurídica, nacional o extranjera, con experiencia en la generación de estudios, asesorías, consultorías, y/o planes estratégicos.

La Entidad Experta deberá contar con una capacidad técnica y experiencia en levantamiento de implementación de estudios de brechas de capital humano, de sectores productivos y temas relacionados a uso de biomasa con fines de uso térmico, sustentabilidad y/o estudios de fuerza laboral. Esta entidad debe tener experiencia en la generación de conocimiento sobre brechas entre oferta y demanda de ocupaciones y competencias. Es deseable que tenga experiencia demostrable en el levantamiento de requerimientos de capacitación a empresas/microempresas, así como también en memoria de datos de bolsas de empleo y disponer de un equipo multidisciplinario que cuente con experiencia en alguna (s) región (es) del estudio.

#### 3.1 Sobre Impuesto a gastos/servicios prestados en el extranjero

En el caso de aquellos oferentes internacionales que no cuenten con inicio de actividades ni domicilio en Chile, deberán considerar en su propuesta económica la retención del impuesto adicional aplicado en Chile a los servicios prestados en el extranjero (formulario 50). Es importante que los oferentes consideren la retención correspondiente a este impuesto en su estimación de costos, que bordea el 35% del servicio dependiendo del país y de los tratados que tenga Chile en la materia, y de esa manera determinar la conveniencia de participar de la presente licitación.

### 4. ANTECEDENTES GENERALES (CONTEXTO)

La inestabilidad y el aumento de los costos de combustibles fósiles, los problemas de contaminación ambiental y la búsqueda de energías renovables conforman un desafío presente en muchos países del mundo. Es por esta razón que ha surgido con más fuerza el posicionamiento del rol que la bioenergía puede cumplir en una matriz energética diversificada y más limpia. Según datos de INFOR, al 2020, en el sector eléctrico a nivel mundial la bioenergía era la tercera fuente de energía renovable, mientras que el sector forestal tomaba un lugar clave para el suministro de biomasa, representando el 87% del suministro total (leña, residuos de la industria de la madera, madera recuperada, carbón vegetal, entre otros). De manera adicional, el sector de la bioenergía ha empleado hasta el 2020 a 2,8 millones de personas a nivel mundial, sin contar los empleos en el sector tradicional de la biomasa. Por último, es pertinente señalar que la Agencia Internacional de Energía ha desarrollado diversos proyectos sobre biomasa, llegando a estimar que el 10% de la energía primaria mundial procede de recursos asociados a la bioenergía, incluidos los relacionados con biocombustibles líquidos y biogás (INFOR, 2020).

Chile es un país rico en recursos energéticos renovables, lo que le ha permitido posicionarse como uno de los países líderes en el mundo en la implementación de medidas de mitigación y adaptación ante la crisis climática y le ha permitido también sortear crisis de seguridad energética derivadas de los vaivenes del mercado internacional de los combustibles fósiles. En este contexto, dado el gran desarrollo que ha experimentado el sector silvoagropecuario de Chile en las últimas décadas, la biomasa es un recurso energético local renovable muy importante, cuyas proyecciones de crecimiento se ven auspiciosas dadas las contribuciones que puede llegar a hacer en el ámbito de combatir la crisis climática y el futuro escenario de crecientes restricciones a la utilización de carbón y derivados del petróleo.

En Chile existen las condiciones para impulsar la bioenergía, debido a que se dispone de una gran variedad de tipos de biomasa, condiciones geográficas privilegiadas y sectores agrícola y forestal desarrollados. La bioenergía ofrece la oportunidad de abastecimiento energético con recursos propios, reduciendo la dependencia de combustibles fósiles importados y abriendo posibilidades de desarrollo económico local.

La biomasa forestal y residual agrícola es una fuente de energía renovable y sostenible que ha cobrado importancia en los últimos años como alternativa a los combustibles fósiles. Se trata de la materia orgánica que queda disponible a través de cosechas de plantaciones forestales, manejos sustentables de bosque nativo y como residuo en; manejos forestales, aserrío, industria secundaria de la madera, agroindustria, industria pecuaria, manejos de frutales y después de las cosechas de cultivos agrícolas. Estos residuos, si se gestionan adecuadamente, pueden convertirse en biomasa residual para producir energía eléctrica y térmica, biocombustibles y otros productos, cómo se indica en la siguiente figura N 1.

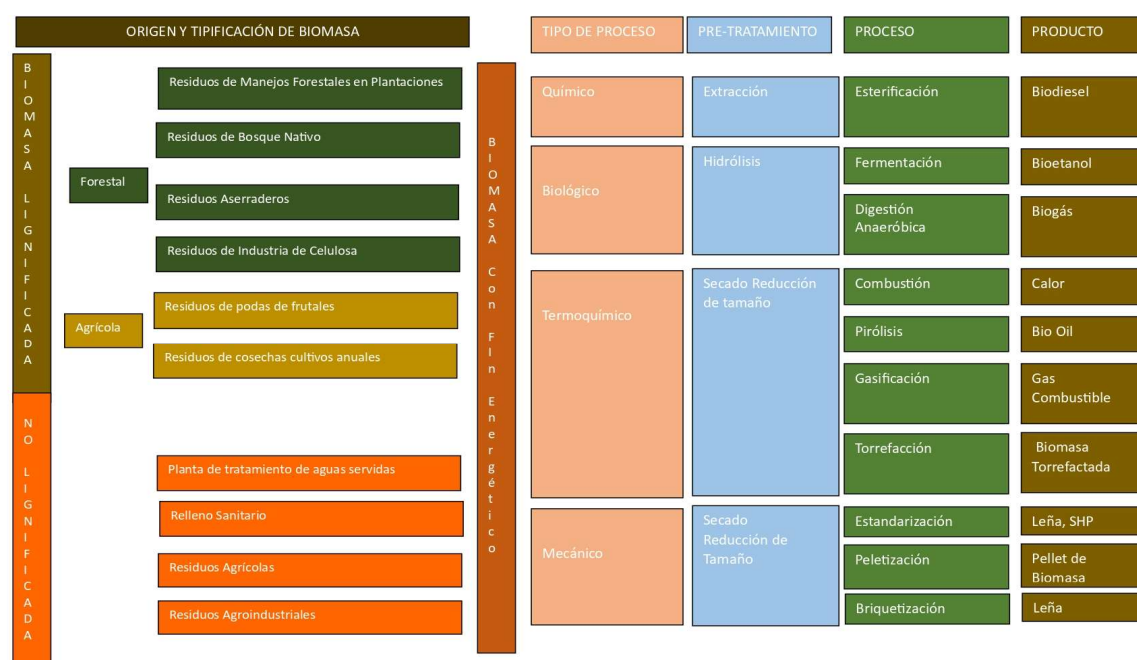


Figura N1: Biomasa con fines energéticos y sus productos <sup>1</sup>

En el ámbito de la energía renovables en el País, la biomasa es la fuente de energía con mayor presencia en la matriz primaria de energía con un 25 % de ella, como indica la figura N2. Los usos principalmente son; generación de electricidad, energía térmica para sectores industriales que requieren calor y para el uso del sector residencial a través de la calefacción.

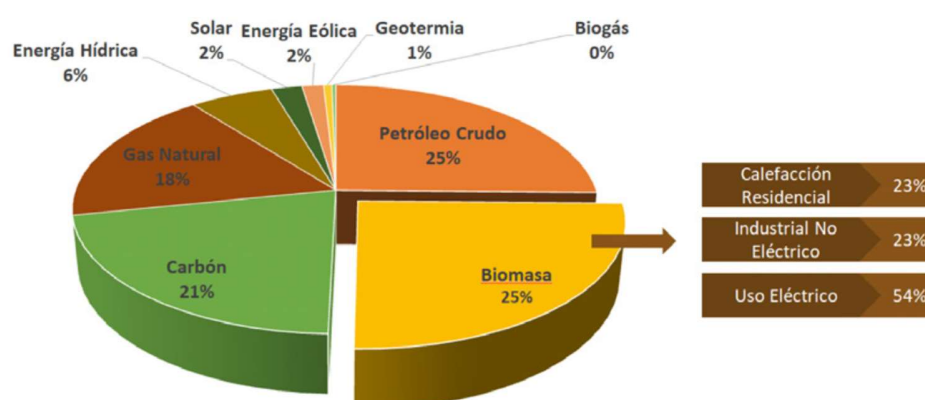


Figura N 2: Matriz Primaria de Energía de Chile

Aproximadamente el 23% de esta oferta primaria de biomasa es consumida bajo la forma de leña en el sector residencial, siendo consumida sin un estándar de calidad, generando contaminación local y diversos problemas asociados. Otro 16% de la oferta de biomasa es consumida en el sector industrial, como combustible para procesos térmicos y el 54% restante es utilizado para generación de electricidad principalmente en procesos de cogeneración en la industria forestal. Biocombustibles sólidos más limpios y con mayor valor agregado como el pellet, tienen una participación menor en el mercado local, mientras que otras fuentes de bioenergía tales como el biogás del tratamiento de residuos de actividades agrícolas o de rellenos sanitarios y los biocombustibles líquidos tienen una presencia marginal en Chile a pesar de que cuentan con un marco regulatorio desarrollado en nuestro país.<sup>2</sup>

A partir del estudio "Usos Residenciales de la Energía en Chile" se desprende el peso que tiene cada uno de estos

<sup>1</sup> Elaboración propia basada en Informe Final Estudio "Recomendaciones para la elaboración de una Estrategia Nacional de Bioenergía. Unidad de Desarrollo Tecnológico, Universidad de Concepción. Estudio solicitado por Ministerio de Energía. 2013

<sup>2</sup> Antecedentes Generales del Sector Biocombustibles en Chile. CONAF. 2023

usos en la matriz de consumo energético en los hogares. En este estudio se concluye que los usos de calefacción y aire acondicionado explican más del 52% del consumo energético de los hogares en Chile, seguido con distancia por el uso de agua caliente sanitaria, con 20%, y, en tercer lugar, la refrigeración de alimentos con 6%; y así los otros usos se reparten el 22% de la energía restante.

En este marco resalta la importancia del consumo de biocombustibles sólidos: leña y pellets principalmente<sup>4</sup>. Al hacer un acercamiento a la matriz de consumo energético de los usos de calefacción y aire acondicionado de los hogares en Chile se tiene que el 76% del consumo energético proviene de fuentes biomásicas, con un predominio de leña, que representa el 74%, seguido por el pellet que en la actualidad representa un 2% de los consumos de calefacción.<sup>3</sup>

En el caso del pellet, en los últimos años su uso como combustible para calefacción domiciliar e industrial ha presentado un incremento, principalmente atribuible a que ésta se transforma en una alternativa a energéticos como la leña, la cual al ser utilizada con una calidad inadecuada genera no sólo grandes problemas de contaminación sino también impactos significativos en la salud de las personas expuestas a altas concentraciones de material particulado fino. Por otra parte, la informalidad del mercado de la leña impide su profesionalización y una justa competencia entre productores de leña seca y leña húmeda.

En la Política Energética Nacional 2050, se propone en el tercer propósito, potenciar el desarrollo de conocimiento y la formación de capital humano para posibilitar la transición energética. Esta política enfatiza la necesidad de que nuestro capital humano se logre adaptar ágilmente a los requerimientos de la industria y a las necesidades de los proyectos en sus distintas etapas, para así materializar el desarrollo energético y cumplir con los objetivos que nos hemos propuesto como país en materia de energía. Hoy la forma en que capacitamos en el país evidencia necesidades de mejora porque no se articulan las ofertas formativas curriculares educativos con las necesidades de la industria en los distintos niveles educativos, y contamos con una oferta escasa de opciones de capacitación continua para los trabajadores de nivel técnico-profesional. Por eso, es que se busca fortalecer la formación de trabajadores del sector energético a través de la estandarización de los perfiles laborales en los niveles de operario, técnico y profesional, trabajaremos para ofrecer opciones de capacitación a los trabajadores técnicos profesionales a lo largo de sus vidas laborales, vinculando directamente el desarrollo de conocimientos y competencias con las posibilidades energéticas presentes en las distintas regiones del país para fortalecer el desarrollo de capital humano local.

La capacitación y formación de capital humano en energía constituye una condición habilitante para el desarrollo energético sustentable del país por lo que es urgente acelerar la vinculación entre la oferta de las instituciones formativas con los requerimientos de la industria a través de la estandarización de los conocimientos, habilidades y competencias que se enseñan en las distintas especializaciones. Por esto es que se avanzará en el diseño de estándares formativo-laborales que permitan ordenar y coordinar la oferta educativa con los requerimientos prácticos del sector, los que tendrán que ser identificados y actualizados de forma permanente. Estos estándares tendrán que adaptarse oportunamente a las nuevas tecnologías y a los requerimientos del sector, y particularmente a las necesidades del territorio y las personas que los habitan. Para impulsar una amplia oferta de opciones de capacitación permanente, que sea accesible y flexible, para posibilitar la formación constante de los trabajadores técnico-profesionales a lo largo de sus trayectorias laborales. Queremos que nuestra fuerza laboral tenga la opción de certificar sus conocimientos y complementar su experiencia durante su vida laboral de manera flexible, y que como sector no corramos el riesgo de obsolescencia de competencias dados los tiempos de permanente disrupción tecnológica.

La reciente publicación de la Ley N° 21.499 que regula la calidad de los biocombustibles sólidos habilita al Ministerio de Energía a definir estándares de calidad obligatorios para estos combustibles, ya sea de uso residencial o industrial, lo que, sumado a los esfuerzos realizados por contar con equipos de leña y pellet certificados en el mercado, contribuye a mitigar problemas derivados de la contaminación local e incendios. Si bien la ley incorpora los registros de instaladores a través de la Superintendencia de Energía y Combustibles (SEC) en artículo N° 14, no se incorpora un enfoque de desarrollo de capital humano, si se avanza en generar un registro de los instaladores de equipos de calefacción residencial, entendiendo la necesidad de iniciar un trabajo que genere con condiciones habilitantes, capacidades instaladas y acreditadas en uno de los eslabones importantes para el desarrollo del sector cómo lo es el capital humano y desarrollo tecnológico.

No obstante, estos esfuerzos se ven minados si no se avanza simultáneamente en el establecimiento de mínimos respecto del capital humano, asociado a aspectos como el tratamiento de la biomasa, el almacenamiento y distribución

del combustible, la instalación y mantención de tecnologías para su utilización, entre otros. Para ello, es fundamental como primer paso identificar las brechas de capital humano existentes en este ámbito, para lo cual el Ministerio de Energía avanzó en un primer paso que se tradujo en el estudio de brechas laborales para el sector de frío y calor en Chile.

Dicho estudio señala que “Se reconoce también que el Estado ha hecho grandes avances en la certificación de los equipos de calefacción de biocombustibles sólidos, sin embargo, se no se ha avanzado al mismo ritmo en la certificación de los instaladores de estos equipos, siendo ésta la brecha más importante para este subsector.” Se debe considerar que la tecnología utilizada en la producción de biomasa para fines energéticos, como también en los procesos de elaboración de biocombustibles y en la generación de energía térmica tanto para fines de usos de calefacción residencial y usos industriales condiciona la formación de capacidades y competencias en el capital humano.

Se señala también que “En el ámbito de sistemas de calefacción por biocombustibles sólidos, el perfil laboral más escaso es el de instalador, principalmente de sistemas de calefacción a pellet a nivel domiciliario, grandes y medianas calderas en el sector institucional e industrial”, lo que justifica un alcance del presente estudio que incluya la provisión de calor industrial en base a biocombustibles sólidos.

Por otro lado, en la actualización de la política energética 2050 ha sido de consenso a nivel nacional la identificación de brechas en conocimiento y en educación sobre temas de energía, haciendo énfasis en la relevancia y oportunidad de cubrir estas brechas para poder ser protagonistas de la ambición climática, alcanzar la carbono-neutralidad y avanzar en una transición energética exitosa que mejore la calidad de vida de las personas y que cambie la identidad productiva del país. Para ello se ha instalado un trabajo transversal en articulación con múltiples actores públicos y privados.

En base a los distintos diagnósticos realizados, se comprende que la educación y el capital humano, serán elementos necesarios y habilitantes para la implementación de las políticas, estrategias y reglamentos, así como las principales iniciativas y procesos que son impulsados por el Ministerio de Energía, como son la carbono neutralidad, transición justa, ley y plan nacional de eficiencia energética, ley de biocombustibles sólidos, promoción de las energías renovables, electromovilidad, hidrógeno verde, industria de frío y calor, calefacción residencial, agenda energía más mujer y el nuevo reglamento para instaladores eléctricos y de gas de la SEC, por nombrar algunos de ellos.

Así, en la agenda de energía 2022-2026 se ha incluido en el eje 6.4. Educación y capacitación, los sub-ejes 6.4.2. Actualización de las bases curriculares de Educación Media Técnico – Profesional (sector energía) y la generación de planes y programas formativos del mismo nivel y 6.4.3. capacitar y certificar a operarios, técnicos y profesionales en la gestión y uso sustentable de la energía, en los subsectores de electricidad, combustibles, energías renovables y nuevos energéticos como el hidrógeno verde y sus derivados, con focalización en mujeres, pueblos originarios y personas relacionadas al cierre de centrales generadoras a carbón.

Por tanto, es necesario contar con especialistas que den soporte al desarrollo del país, con los estándares de seguridad y calidad que el sector de la biomasa para fines térmicos y la ciudadanía demandan, de la mano con los cambios tecnológicos y normativos que han ocurrido durante los últimos años. De esta manera, existe consenso en que desarrollar y fortalecer el capital humano será necesario y habilitante para la implementación de las políticas, estrategias y reglamentos asociados a la biomasa para fines energéticos y biocombustibles, pero además es sumamente necesario incorporar las miradas regionales y particularidades que tiene cada territorio dependiendo de las pertinencias territoriales. Para ello, requerimos personas que conozcan, aprendan, se especialicen y elijan trabajar en el sector de la bioenergía.



## 5. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

### 5.1 Objetivo general

Determinar las necesidades de capital humano en la cadena de valor de la biomasa para uso térmico en las regiones del centro sur del país desde la región de Valparaíso hasta la región de Magallanes.

### 5.2 Objetivos específicos:

1. Caracterizar al sector y subsectores en materia de capital humano, la cadena de valor y un análisis comparativo con otros países de la formación en el sector.
2. Levantar las brechas de capital humano relevantes que afectan el óptimo desempeño la cadena de valor del sector.
3. Proponer un plan de acción de cierre de brechas capital humano y realizar recomendaciones de implementación.

### 5.3 Productos esperados

A partir de la concreción de los objetivos propuestos para el proyecto, Corfo espera **al menos** contar con los siguientes productos o resultados esperados que deberá reportar la Organismo Consultor al AOI:

N°	RESULTADO/PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1.	Caracterización del sector y sus sub - sectores en materia de capital humano, la cadena de valor desde las regiones de Valparaíso hasta la región de Magallanes y un análisis comparativo con otros países de la formación en el sector.	<p><b>1-Análisis de contexto general y tendencias del sector de biomasa con fines de uso térmico desde la región de Valparaíso hasta la región de Magallanes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Descripción de la situación del sector de la Biomasa y de al menos los subsectores residenciales, comercial, e industrial, entre otros que el consultor proponga en base al levantamiento realizado. Se deberá considerar al menos las tasas de crecimiento, espacios en los cuales existen debilidades que requieren fortalecerse con formación de capital humano.</li> <li>○ Tendencias económicas: Analizar las tendencias económicas y la situación actual del sector. Crecimiento económico, políticas gubernamentales, inversiones y cambios en la demanda de productos o servicios.</li> <li>○ Análisis del mercado laboral: Examinar las tendencias y dinámicas del mercado laboral.</li> <li>○ Tecnología y automatización: Examinar el impacto de la tecnología y la automatización en el mercado laboral. Considera cómo la adopción de nuevas tecnologías está transformando las ocupaciones y las habilidades requeridas, y cómo esto puede influir en las brechas de capital humano.</li> <li>○ Políticas públicas y regulaciones: Analizar las políticas y regulaciones gubernamentales relacionadas con el sector de la biomasa, el mercado laboral y la educación. En particular, revisar la normativa asociada a biomasa de uso térmico. Estas políticas pueden incluir programas de capacitación, políticas de igualdad de oportunidades, regulaciones laborales y políticas de inmigración, entre otras.</li> <li>○ Tendencias demográficas y sociales: Examinar las tendencias demográficas y sociales relevantes para el capital humano. Esto puede incluir cambios en la estructura de la población, migración,</li> </ul>



		<p>diversidad cultural y envejecimiento de la población, entre otros factores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Datos demográficos y socioeconómicos: Información sobre la población objetivo del estudio, incluyendo datos demográficos como edad, género, nivel educativo y ubicación geográfica. Además, considerar datos socioeconómicos relevantes, como ingresos y tasas de empleo y desempleo. (Fusionar)</li> </ul> <p><b>2-Characterizar cadena de valor del sector de la biomasa en las regiones del estudio (desde Valparaíso a Magallanes) y subsectores (residencial, comercial e industrial, entre otros):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Describir el desarrollo y distribución de la cadena de valor a nivel territorial-regional desde la región de Valparaíso hasta la región de Magallanes.</li> <li>○ Determinar de manera fundamentada, los eslabones más relevantes para un desarrollo eficiente de la cadena de valor de la biomasa para uso térmico. Estos eslabones deberán ser acordados con el mandante.</li> <li>○ Determinar nuevos eslabones o cadenas de valor que se requerirán producto de la implementación de nuevas regulaciones y tendencias del mercado.</li> <li>○ Describir los subsectores de biomasa con fines de uso térmico<sup>4</sup>.</li> <li>○ Incluir caracterización de las empresas y de la cantidad empleada de trabajadores por los eslabones de la cadena de valor y composición de perfiles ocupacionales.</li> <li>○ Determinar eslabones más débiles de la cadena de valor y las causas de dicha debilidad.</li> </ul> <p><b>3-Benchmarking internacional de Formación en el sector de Biomasa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Realizar un estudio comparativo con otros países referentes en el desarrollo de la biomasa con fines de uso térmico (España, Francia, Alemania, Italia) en donde se entregue una descripción de las políticas y programas enfocados a la formación de capital humano y describir los perfiles ocupacionales encontrados.</li> <li>○ Prospeccionar los efectos asociados al cambio tecnológico en el sector e identificar el proceso de actualización del capital humano que se requerirá para su desarrollo.</li> </ul> <p>Los subsectores, así como los eslabones más relevantes de la cadena de valor, deberán ser acordados con Codesser.</p>
2.	Levantar las brechas de capital humano relevantes que afectan el óptimo desempeño de su cadena de valor.	<p><b>1- Brechas de cantidad de capital humano en eslabones más relevantes de la cadena de valor por subsector y región identificado:</b></p> <p>a. Oferta laboral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. De los perfiles ocupacionales levantados, identificar el nivel de formación en oficios, formación enseñanza básica-media, y técnica-profesional que desempeñan los trabajadores en los eslabones antes descritos.</li> <li>ii. Identificar el número de trabajadores por género de los perfiles ocupacionales identificados.</li> <li>iii. Identificar brechas de género y sus causas.</li> </ul>

<sup>4</sup> Ejemplos de los subsectores son Residencial, comercial e industrial, entre otros.

		<p>b. Demanda laboral actual y futura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Identificar perfiles ocupacionales por formación u oficio críticos demandados, tareas encomendadas, experiencia requerida, certificaciones.</li> </ul> <p>c. Identificar y cuantificar perfiles ocupacionales que se demandarán en materia de biomasa con fines de uso térmico en virtud de la definición de posibles escenarios que consideren la evolución tecnológica para el sector.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Identificar dificultades en la contratación de los perfiles ocupacionales y brechas de género.</li> <li>ii. Identificar canales de reclutamiento.</li> <li>iii. Estimar la demanda de empleo de perfiles ocupacionales que requerirá el sector en los próximos años.</li> <li>iv. Proyección de crecimiento de demanda.</li> <li>v. Identificación de programas, proyectos o inversiones que generarán una mayor demanda de capital humano en el sector.</li> <li>vi. Señalar si existen nuevas tendencias o tecnologías en el sector que requieran y/o requerirán de capital humano especializado.</li> </ul> <p>d. Análisis de brechas de cantidad detectadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Señalar brechas de cantidad identificadas.</li> <li>ii. Señalar si se requieren medidas adicionales a las existentes para promover la inserción laboral y el desarrollo profesional en el sector.</li> <li>iii. Señalar medidas adicionales para disminuir las brechas de género en el sector de la biomasa para uso térmico.</li> </ul> <p><b>2- Brechas de calidad de capital humano en eslabones más relevantes de la cadena de valor por subsector identificado:</b></p> <p>a. Identificar las competencias requeridas por el sector de la biomasa de uso térmico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Identificar las competencias, conocimientos y habilidades demandadas por el mercado, y determinar cuáles de ellas son más difíciles de hallar.</li> <li>ii. Priorizar las competencias en función a la importancia que determina el sector de la biomasa para uso térmico.</li> <li>iii. Identificar competencias, conocimientos y habilidades ofrecidas actualmente en el mercado, cuales de ellas son abundantes, medianamente disponibles y escasas.</li> <li>iv. Comparar competencias demandadas y ofrecidas, actuales y requeridas. Identificar las brechas o discrepancias entre ambas.</li> <li>v. Priorizar las brechas: Priorizar las brechas identificadas según su impacto del capital humano y su relevancia para el sector de la biomasa para uso térmico.</li> <li>vi. Análisis y conclusiones de las brechas de calidad detectadas.</li> </ul> <p><b>3- Brechas de pertinencia en la formación de capital humano en eslabones más relevantes de la cadena de valor según subsector identificado:</b></p>
--	--	--

		<ol style="list-style-type: none"> <li>Señalar los programas de formación técnico-profesional y de capacitaciones que existen en el sector para desarrollar los perfiles ocupacionales requeridos en relación con las brechas de capital humano, a nivel territorial/regional.<sup>5</sup></li> <li>Señalar qué programas educativos son necesarios para cerrar las brechas halladas de competencias de capital humano. Determinar si se requiere formación técnico-profesional, cursos de capacitación, programas de certificación, diplomados, talleres prácticos u otras categorías de formación que ayudarán a definir una oferta de formación adecuada.</li> <li>Identificación de programas de formación obsoletos en materia de biomasa de uso térmico.</li> <li>Realizar una comparación entre las brechas de capital humano identificadas y los programas educativos en implementación. Determinar qué brechas están siendo abordadas por los programas actuales y cuáles no están siendo cubiertas adecuadamente.</li> <li>Examinar las posibles causas de la falta de pertinencia entre las brechas de capital humano y los programas educativos. Por ejemplo, desactualización de los planes de estudio, falta de retroalimentación de los empleadores, escasa participación del sector en el diseño de los programas, entre otros factores.</li> <li>Análisis de la tendencia actual respecto a la formación en el sector y sus sub - sectores: Se espera que el informe contenga un análisis actual y proyectado de las tendencias de necesidades de formación versus los empleos requeridos.</li> <li>Análisis y conclusiones de las brechas de pertinencia.</li> </ol>
3.	Proponer un plan de acción de cierre de brechas capital humano y realizar recomendaciones de implementación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Informe fundamentado de brechas de capital humano levantadas durante el trabajo realizado.</li> <li>Propuesta de metodología de priorización de formación para el empleo requerido, y así poder implementarla en el corto, mediano, o largo plazo.</li> <li>Escenarios actuales y futuros del desarrollo del sector de biomasa con fines de uso térmico (y sus sub – sectores) los cuales deben contar con indicadores de impacto con su respectiva priorización de los empleos y capital humano que serán requeridos para lograr un sistema de anticipación de conocimientos, habilidades y competencias que requerirá el sector y sus sub – sectores en el corto, mediano y largo plazo.</li> <li>Propuesta de plan que contenga recomendaciones que deban ser implementadas por los sub – sectores, el sector público y el sector privado para el cierre de brechas. Recomendaciones para el cierre de brechas de género.</li> </ol>
4.	Ceremonia de cierre del estudio con presentación de resultados.	Esta actividad será en modalidad online y/o presencial (según se estime pertinente) y su objetivo será presentar los resultados finales, incluyendo conclusiones y recomendaciones por parte de la Entidad Experta.
5.	Informes de Evaluación Intermedia e Informe de Evaluación Final	Los detalles de este producto se encuentran en el apartado “Informes Entregables”.

<sup>5</sup> Para ello, se deberá levantar información acerca del nombre de la carrera/plan formativo, nombre de la institución educativa y región de localización en que es impartida, número de matriculados anuales, descripción de perfil de egreso, tipología (Carrera/Curso/Diplomado/Máster/Doctorado/otros).

La falta de cumplimiento ya sea total o parcial de los productos antes señalados, sin una justificación técnica apropiada, podrá implicar una disminución en el pago total del contrato u otra sanción, lo que será evaluado por el Agente Operador Intermediario del proyecto y establecido en el contrato que firme con la Entidad Experta.

#### 5.4 Informes entregables

En el transcurso del proyecto, la Entidad Experta deberá entregar los siguientes informes:

##### 5.4.1 Informe 0: “Plan de trabajo”

En este informe deberá entregar en 10 días hábiles de iniciada la consultoría, y deberá contar al menos con los siguientes elementos:

- a- **Metodología por utilizar para el levantamiento de información de:**
  - Detalles, precisiones y ajustes en la metodología propuesta, que al menos contenga lo siguiente: Proporcionar insumos de base que permitan que se levanten perfiles ocupacionales específicos en el subsector y desde las regiones de Valparaíso hasta Magallanes. Dichas precisiones y ajustes se deberán consensuar con el mandante.
  - Proponer insumos bases del análisis de los distintos instrumentos y políticas públicas o inversión privada existente para establecer las prioridades de mediano y largo plazo del sector
  - Carta Gantt actualizada.
- b- **Propuesta de plan de acción en brechas de capital humano detectadas y de Carta Gantt de trabajo.**

##### 5.4.2 Informe de avance 1

El informe de avance se deberá entregar transcurrido el 40% del período de ejecución de este proyecto y deberá contener al menos los siguientes elementos:

- a. Caracterización del sector y sus sub – sectores por región del estudio.
- b. Análisis de contexto general y tendencias del sector de biomasa con fines de uso térmico.
- c. Análisis y caracterización de la cadena de valor del sector y subsectores de biomasa con fines de uso térmico. Incluir caracterización de las empresas y la dotación del sector por región del estudio.
- d. Proponer variables de análisis para realizar proyección de brechas de capital humano en cantidad, calidad y pertinencia de formación.
- e. Avance Brechas de cantidad y calidad de capital humano en eslabones más relevantes de cadena de valor.
- f. Avance brechas de pertinencia Brechas de capital humano en eslabones más relevantes de cadena de valor.
- g. Avance Benchmarking Internacional.

##### 5.4.3 Informe de Avance 2

El informe de avance se deberá entregar transcurrido el 80% del período de ejecución de este proyecto y deberá contener al menos los siguientes elementos:

- a. Análisis final brechas de cantidad y calidad de capital humano en eslabones más relevantes de la cadena de valor.
- b. Análisis final brechas de pertinencia en la formación de capital humano en eslabones más relevantes de la cadena de valor.
- c. Análisis final de Benchmarking Internacional.
- d. Resumen de los hallazgos de las brechas detectadas.

##### 5.4.4 Informe Final

El informe debe contener un análisis sistémico y coherente en el logro de la consecución de los objetivos específicos y del objetivo general, con al menos:

- a. Informe resumen de brechas de capital humano levantadas durante el trabajo realizado.
- b. Propuesta de metodología de priorización de formación para el empleo requerido, y así poder implementarla en el corto, mediano, o largo plazo.

- c. Conclusiones y recomendaciones finales para el cierre de brechas del capital humano. Se espera que las recomendaciones se dirijan a la industria de la biomasa con fines uso térmico, mundo público, académico y hacia la sociedad civil.
- d. Recomendaciones específicas para el cierre de brechas de género.

**Tabla de Pago por Informe, relativo al total del presupuesto:**

Pago por informes	%Valor
Plan de trabajo (Informe 0)	20%
Informe de avance 1	25%
Informe de avance 2	35%
Informe final	20%

## 6. CONTENIDOS Y REQUISITOS TÉCNICOS DE LA PROPUESTA

### 6.1 Experiencia del Oferente:

Se espera que el oferente presente un equipo técnico multidisciplinario que cuente con los conocimientos y experiencias demostrables en la realización de estudios de brechas laborales o de fuerza laboral similares, en temas ambientales y/o estudios de fuerza laboral /empleos verdes.

### 6.2 Propuesta Metodológica

Para la realización del estudio se deberá presentar una metodología detallada de las acciones que se pretenden realizar. Dicha metodología resumirá una secuencia lógica, de los procesos que a consultor/a o equipo de consultores/as propone para lograr alcanzar los objetivos previstos.

Se deberá plantear, de manera general, el enfoque que se adoptará y las herramientas metodológicas que serán utilizadas para obtener los productos previstos y realizar las actividades necesarias.

Se valorarán de mejor manera aquellas propuestas que contemplen herramientas participativas dirigidas a conocer con mayor profundidad los sectores implicados en el desarrollo del sector biomasa con fines de uso térmico que se deben analizar a lo largo del estudio y procurar que las acciones estén dirigidas a responder el capital humano actual y el que se requerirá para dar respuesta al desarrollo del sector y sus respectivos sub – sectores en el mediano y largo plazo, así como instrumentos que capturen información cualitativa y cuantitativa relevante para el estudio. Ejm.: aplicación de focus group, entrevistas, encuestas, etc.

La metodología deberá explicar las acciones previstas para determinar las necesidades de capital humano para enfrentar el desarrollo del sector y sus sub – sectores entre las regiones de Valparaíso y Magallanes, considerando la evolución tecnológica respectiva.

La metodología deberá incluir procesos de revisión documental y utilización de fuentes secundarias para las acciones de investigación y formación. También, será necesario describir la metodología para acceder a información primaria necesaria para el cumplimiento de los objetivos, ya sea a través de entrevistas, grupos focales y otras herramientas que se consideren oportunas.

Para la elaboración de la metodología de priorización formación para el empleo requerido, se deberá señalar y definir escenarios actuales y futuros del impacto laboral directo, indirecto e inducido por el desarrollo del sector biomasa con fines de uso térmico según el comportamiento que ha seguido a nivel internacionales y priorización de los empleos/capital humano que serán requeridos para lograr un sistema de anticipación de habilidades y competencias que requerirá el sector en el corto, mediano y largo plazo. Igualmente, deberá detallarse la/las metodologías (s) de generación de escenarios que se plantean utilizar y fundamentar en qué se apoyarán.

### 6.3 Equipo de trabajo

Para el desarrollo de la presente consultoría el proponente deberá presentar un equipo de trabajo que incluya a lo menos 4

profesionales en los siguientes perfiles/roles.

a. Jefe/a de Proyecto

- Licenciatura en ciencias agronómicas, forestales, ambientales o de alguna rama de la ingeniería.
- Experiencia profesional comprobable de al menos 5 años (publicaciones, participación en proyectos de investigación, cargos de gestión pública o privada y/u otra experiencia comprobable) en temas de biomasa con fines de uso térmico investigaciones y/o estudios de mercado laboral, desarrollo productivo, innovación, políticas ambientales, industria y sector silvoagropecuario.
  - Conocimiento detallado de la Ley de Biocombustibles Sólidos, Sistemas de Control y Certificación Sistemas de Gestión, empleos verdes y/o mercado laboral, etc.
- Conocimiento y manejo de softwares y metodología para el tratamiento de datos, estadísticas, e investigación sociológica.
- Experiencia en el liderazgo de equipos de trabajo/consultores multidisciplinarios.

b. Especialista en educación

- Licenciatura en ciencias sociales, económicas, ambientales o de alguna rama de la ingeniería
- Experiencia profesional comprobable de al menos 5 años en temas de mercado laboral, en particular relacionado con temas de formación profesional y competencias laborales.
- Conocimiento en políticas públicas e iniciativas privadas (empresas, sociedad civil) en el área de la formación profesional, con preferencia, relacionado con temas industriales y silvoagropecuarios.
- Conocimiento del mercado laboral chileno, políticas laborales, en particular políticas e instituciones de formación profesional, así como en temas de certificación y clasificación de competencias laborales, acreditable en publicaciones o trabajos afines.

c. Especialista de modelización y estadística

- Mínimo Licenciatura en ciencias sociales, económicas, econométricas o matemáticas.
- Experiencia profesional comprobable de al menos 5 años (publicaciones, participación en proyectos de investigación, cargos de gestión pública o privada y/u otra experiencia comprobable) en temas de modelización socio-económica, con preferencia relacionado con temas de mercado laboral, de desarrollo productivo y políticas energéticas y/o ambientales.
  - Conocimiento detallado de modelos económicos de evaluación de impacto y de pronósticos, en particular modelos Insumo-Producto, Matriz de Contabilidad Social, con módulos laborales, sociales o ambientales.
- Conocimiento detallado de la economía chilena y de su mercado laboral, así como de los desafíos ambientales nacionales, acreditable en publicaciones o trabajos afines.

De forma adicional se propone que el oferente presente una matriz de trabajo para los productos/hitos a entregar con los siguientes campos sugeridos:

- Producto/hito asociado
- Actividades necesarias para su realización
- Insumos requeridos
- Equipo técnico que interviene
- Instancias de iteración con la contraparte técnica
- Plazos

d. Equipo de entrevistadores

- Licenciatura en ciencias agronómicas, forestales, ambientales o de alguna rama de la ingeniería. Experiencia profesional comprobable en el levantamiento de información en temas de biomasa con fines de uso térmico investigaciones y/o estudios de mercado laboral, desarrollo productivo, innovación, políticas ambientales, industria y sector silvoagropecuario en alguna (s) zona (s) del estudio.

La propuesta deberá presentar los currículums del equipo de trabajo, explicitando la región del país donde se han realizado estudios. Ver todo el detalle de presentación en las bases administrativas de la licitación.

## 6.4 Carta Gantt y descripción de los entregables

El oferente deberá incluir en su propuesta técnica el listado de las actividades y su programación (Carta Gantt). Para ello

deberá considerar las siguientes fechas (estimación):

La duración total del contrato será de **9 meses**, período que incluye las coordinaciones iniciales, la realización de las actividades y el plazo para rendiciones administrativas. Esto deberá ser considerado a la hora de plantear las actividades y cronograma a realizar.

El plan de trabajo deberá ser consistente con la metodología presentada. Se espera que al menos contenga una Carta Gantt con una propuesta de programación de actividades, en formato Excel o similar.

En caso de que los oferentes comprometan elementos adicionales a los señalados en las presentes bases, **se considerará que dicha información forma parte de su propuesta de valor**, en la medida que contribuya al éxito del estudio y la calidad de los productos que surjan del mismo.

## 6.5 Propuesta Económica

El oferente deberá presentar una Oferta Económica. El valor total de la oferta debe ser menor o igual a lo definido en las presentes bases.

La presente licitación dispone de los siguientes montos máximos a percibir por el oferente:

- 100.000.000.- (cien millones de pesos, impuestos incluidos)

## 7. MECANISMO DE ADJUDICACIÓN

La presente licitación adjudicará a un único proveedor.

## 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se procederá a la evaluación de las ofertas por una Comisión Evaluadora a cargo del Agente Operador Intermediario, en conformidad a los criterios que se indican en la siguiente tabla.

**Tabla: Evaluación de las propuestas**

Criterios de evaluación	
<b>A) Criterios Técnicos [95%]</b>	
Factor N°1: Metodología y plan de trabajo.	40%
Subfactor 1.1: Metodología	50% del Factor N°1
Subfactor 1.2: Plan de Trabajo	50% del Factor N°1
Factor N°2: Experiencia del equipo de trabajo en trabajos similares.	30%
Factor N°3: Experiencia del Oferente en trabajos similares.	25%
<b>B) Criterio Económico [5%]</b>	
Factor N°4: Precio ofertado.	5%



### FACTOR N° 1: METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO:

A dicho factor se le asignará una ponderación de un **40% del puntaje total** y se evaluará en atención a los siguientes subfactores:

**Subfactor 1.1 METODOLOGÍA:** A este subfactor se le asignará una ponderación del **50% del puntaje asignado al FACTOR N° 1: “Metodología y Plan de Trabajo”**, y se evaluará asignando la nota que corresponda como resultado de la aplicación de la siguiente escala:

Descripción	Nota
La metodología presentada es pertinente al objetivo general de la presente licitación, y aborda de manera integral las brechas de capital humano en el sector de biomasa, sin embargo, la propuesta metodológica presenta errores subsanables.	1
La metodología presentada es pertinente al objetivo general de la presente licitación, y aborda de manera integral las brechas de capital humano en el sector de biomasa en cada región del estudio.	3
La metodología presentada es pertinente al objetivo general de la presente licitación, y aborda de manera integral las brechas de capital humano en el sector de biomasa, agregando valor en su propuesta en términos de innovación metodológica, identificación de los posibles desafíos, u obstáculos o limitaciones que podrían surgir durante la implementación de la asesoría y se proponen estrategias o acciones para hacerles frente. Para ello, se valorará la utilización de la mayor cantidad de mecanismos para el levantamiento de información en cada región del estudio.	5

### Subfactor 1.2 PLAN DE TRABAJO:

A este subfactor se le asignará una ponderación del **50% del puntaje asignado al FACTOR N° 1: “Metodología y Plan de Trabajo”**, y se evaluará asignando la nota que corresponda como resultado de la aplicación de la siguiente escala:

Descripción	Nota
El plan de trabajo presentado por el oferente es coherente con la metodología propuesta y describe las actividades a desarrollar para el logro de los objetivos específicos de la presente licitación, sin embargo, la identificación de los responsables de cada tarea presenta errores o inconsistencias subsanables.	1
El plan de trabajo presentado por el oferente es coherente con la metodología propuesta, describe las actividades a desarrollar para el logro de los objetivos específicos de la presente licitación, identifica a los responsables de cada tarea, sin embargo, las horas de trabajo y/o la asignación de horas de cada actividad, tienen errores subsanables.	3
El plan de trabajo presentado por el oferente es coherente con la metodología propuesta, describe las actividades a desarrollar para el logro de cada uno de los objetivos específicos de la presente licitación, identifica a cada uno de los responsables de cada tarea y las horas de trabajo de cada actividad, siendo la asignación de horas adecuadas para el logro de los resultados esperados.	5

### FACTOR N° 2: EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO:

A dicho factor se le asignará una ponderación de un **30% del puntaje total** y se evaluará en atención al número de consultorías y/o estudios y/o proyectos asociados a diagnósticos de brechas de capital humano, y/o estudios o proyectos asociados a la cadena de valor del mercado de la biomasa, en los que han participado los integrantes del equipo de trabajo propuesto por el oferente, ejecutadas en cualquier fecha, entre el 1 de enero de 2015 y hasta la fecha de apertura de las ofertas, aplicando al efecto la siguiente escala:

Descripción	Nota
Sin experiencia o experiencia en 1 consultoría, estudio y/o proyecto asociado a consultorías y/o estudios y/o proyectos asociados a diagnósticos de brechas de capital humano, y/o estudios o proyectos asociados a la cadena de valor del mercado de la biomasa en los sectores residencial y/o económico y/o industrial.	1
Experiencia en 2 consultorías, estudios y/o proyectos asociados a consultorías y/o estudios y/o proyectos asociados a diagnósticos de brechas de capital humano, y/o estudios o proyectos asociados a la cadena de valor del mercado de la biomasa en los sectores residencial y/o económico y/o industrial, en al menos 1 región que se encuentra en el estudio.	2
Experiencia en 3 consultorías, estudios y/o proyectos asociados a consultorías y/o estudios y/o proyectos asociados a diagnósticos de brechas de capital humano, y/o estudios o proyectos asociados a la cadena de valor del mercado de la biomasa en los sectores residencial y/o económico y/o industrial, en al menos 2 regiones que se encuentra en el estudio.	3
Experiencia en 4 consultorías, estudios y/o proyectos asociados a consultorías y/o estudios y/o proyectos asociados a diagnósticos de brechas de capital humano, y/o estudios o proyectos asociados a la cadena de valor del mercado de la biomasa. en los sectores residencial y/o económico y/o industrial, en al menos 3 regiones que se encuentra en el estudio.	4
Experiencia en 5 o más consultorías, estudios y/o proyectos asociados a consultorías y/o estudios y/o proyectos asociados a diagnósticos de brechas de capital humano, y/o estudios o proyectos asociados a la cadena de valor del mercado de la biomasa en los sectores residencial y/o económico y/o industrial, en al menos 4 regiones que se encuentra en el estudio.	5

La nota final de este factor corresponderá a la aplicación de los ponderadores que a continuación se señalan, en relación con la nota obtenida respecto del correspondiente rol. Tratándose del rol de consultores, el ponderador señalado en la siguiente tabla se aplicará sobre el promedio de todas las notas obtenidas individualmente por los integrantes propuestos para cumplir dicho rol:

Rol	Ponderación
Jefe(a) de Proyecto	40%
Consultores	60%

### **FACTOR N° 3: EXPERIENCIA DEL OFERENTE EN TRABAJOS SIMILARES.**

A dicho factor se le asignará una ponderación del **25% del puntaje total** y se evaluará en atención al número de proyectos y/o consultorías y/o estudios asociados a diagnósticos de brechas de capital humano, y/o estudios o proyectos asociados a la cadena de valor del mercado de la biomasa, en los que han participado los integrantes del equipo de trabajo propuesto por el oferente, ejecutadas en cualquier fecha, entre el 1 de enero de 2015 y hasta la fecha de apertura de las ofertas, aplicando al efecto la siguiente escala:

Descripción	Nota
El oferente no acredita experiencia o acredita 1 proyecto y/o consultoría y/o estudio asociado a brechas de capital humano y/o cadena de valor del sector de Biomasa.	1
El oferente acredita experiencia en 2 o 3 proyectos y/o consultorías y/o estudio asociado a brechas de capital humano y/o cadena de valor del sector de Biomasa al menos en 2 regiones que se encuentra en el estudio.	3
El oferente acredita experiencia en 4 o más proyectos y/o consultorías y/o estudio asociado a brechas de capital humano y/o cadena de valor del sector de Biomasa en al menos 4 regiones que	5

se encuentran en el estudio.	
------------------------------	--

#### **FACTOR N° 4: PRECIO OFERTADO.**

A dicho criterio se le asignará una ponderación de un **5% del puntaje total**, y se evaluará en atención **al precio total del servicio**, expresado en pesos chilenos y con impuestos incluidos, ofertado en "Propuesta Económica Detallada". Se evaluará asignando nota 5 a la única oferta o a la oferta más barata, en caso de haberse recibido más de una oferta. El valor asignado al resto de las ofertas se obtendrá de la aplicación de la siguiente fórmula:  $(\text{Menor Precio} / \text{Precio de oferta a evaluar}) \times 5$ .

El **presupuesto máximo disponible** para la contratación es de **\$100.000.000- (Cien millones de pesos)**, incluido el valor del servicio, los impuestos que lo afectan, y cualquier otro costo que, de acuerdo con lo dispuesto en estas Bases de Licitación, sea de cargo del oferente. En consecuencia, las ofertas que excedan dicha cifra se considerarán fuera de Bases y no serán evaluadas por resultar **INADMISIBLES**.

Cada factor de los criterios de evaluación contempla una serie de subfactores, a partir de lo señalado a lo largo de las bases de licitación, los cuales serán calificados a partir de un análisis multicriterio, con notas de 1 a 5, siendo uno la ausencia de lo solicitado y 5 el cumplimiento total de lo solicitado en las bases. La nota asignada a cada subfactor se multiplicará por su peso relativo y por el porcentaje que le corresponde en el respectivo factor de evaluación.

El Agente Operador Intermediario se reserva el derecho de verificar los antecedentes presentados por los oferentes.

De la evaluación resultante, se elaborará un Acta que será suscrita por el o los integrantes de la Comisión Evaluadora, integrada por a lo menos 3 funcionarios del Agente Operador Intermediario. Dicha Acta dará cuenta de la evaluación de las ofertas e indicará a qué proponente se recomienda adjudicar la convocatoria, o en su caso, se propondrá declarar desierto el proceso, en caso de que las ofertas presentadas no sean convenientes para los intereses del proyecto, o si ninguna de ellas cumple los mínimos solicitados en las presentes Bases. En caso de que corresponda, también se deberá dejar constancia en el Acta de las ofertas que no fueron evaluadas por encontrarse fuera de Bases, especificando los puntos que habrían sido vulnerados.

El Agente Operador Intermediario se reserva el derecho de adjudicar fundadamente la convocatoria al oferente que obtengan el más alto puntaje por aplicación de los criterios de evaluación establecidos en estas Bases, aun cuando su oferta no sea la de más bajo precio. Asimismo, se reserva el derecho de rechazar fundadamente todas las ofertas por inconvenientes, declarando en este caso desierto la convocatoria.

### **9. DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

Resuelta la adjudicación de la oferta, se celebrará el contrato correspondiente, que será redactado por el Agente Operador Intermediario dentro de **10 días hábiles** siguientes contados desde la notificación efectuada. No obstante, este plazo podrá ampliarse en los casos que el Agente Operador Intermediario requiera de un mayor tiempo para un mejor estudio de los antecedentes del caso.

**La contraparte técnica y administrativa de la licitación, así como en todos aquellos aspectos contractuales antes, durante y luego de la prestación del servicio, es el Agente Operador Intermediario.**

### **10. CONFIDENCIALIDAD Y TRATAMIENTO DE DATOS**

Toda información relativa a Corfo o a terceros a la que la Entidad Experta tenga acceso con motivo del presente contrato a adjudicar, tendrá el carácter de confidencial. En consecuencia, dicha información deberá mantenerse en carácter de reservada, respondiendo la Entidad Experta de todos los perjuicios que se deriven de la infracción a esta obligación.

La Entidad Experta no podrá utilizar los datos personales entregados por aquellas personas que sean parte de la metodología de recolección de información, para fines distintos al desarrollo del proyecto dentro de los términos establecidos en la Ley 19.628 y su normativa relacionada, no pudiendo hacer ningún tipo de tratamientos, de acuerdo con

lo establecido en el Artículo 2 literal o) de la ley citada.

#### **11. UTILIZACIÓN DE IMAGEN**

Durante la etapa de difusión de la convocatoria y ejecución del Proyecto el oferente adjudicado se obligará a apoyar y participar activamente en los eventos que realice Corfo para promocionar los resultados parciales y finales del proyecto. Asimismo, en toda actividad pública que se efectúe para difundir el proyecto, ya sea a su término o durante su ejecución, así como también en medios escritos o audiovisuales, deberá señalar expresamente que el proyecto es financiado por Corfo.

#### **12. PROPIEDAD INTELECTUAL**

El producto del trabajo que eventualmente desarrolle la Entidad Experta o sus dependientes, con ocasión del contrato, tales como informes, base de datos, registros audiovisuales, resultados del proyecto u otros, serán de propiedad de Corfo, quien se reserva el derecho de disponer de ellos libremente, sin limitaciones de ninguna especie, no pudiendo por tanto la Entidad Experta realizar ningún acto respecto de ellos ajeno al contrato a adjudicar, sin autorización previa y expresa de Corfo. Sin perjuicio de ello, se deberán respetar los derechos de autor y de propiedad intelectual existentes, respecto de aquellos materiales que el oferente o sus académicos hayan elaborado de forma previa a la ejecución del proyecto.

#### **13. INTERPRETACIÓN E INFORMACIÓN**

El presente documento y el contrato respectivo se interpretarán en forma armónica, de manera que exista entre todos ellos la debida correspondencia. Todos los documentos relativos a la convocatoria se interpretarán siempre en el sentido de la más perfecta elaboración y ejecución de la propuesta, de acuerdo con las reglas de la ciencia y la técnica aplicables según sea el caso particular de que se trate.

Cualquier falta, descuido u omisión de los oferentes o adjudicatario en la obtención de información y estudio de los documentos relativos al proceso de convocatoria, no los exime de la responsabilidad de apreciar adecuadamente los costos necesarios para la elaboración y desarrollo de su propuesta o prestación del servicio. Por lo tanto, serán de su cargo todos los costos en que incurran para corregir faltas, errores, descuidos u omisiones resultantes de su análisis e interpretación de la información disponible o que se obtenga.