

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE ASESORÍA ESTRATÉGICA PARA EL PROGRAMA DE MANUFACTURA AVANZADA

Antecedentes

La industria manufacturera en el país es una de las principales fuentes de ingreso. De acuerdo a datos del Banco Central de Chile, dicha industria representa el 9,96% del PIB total para el año 2015. Desde el año 2008 a la fecha, este porcentaje ha venido cayendo a tasas promedio de 1,7% anual, y se estima que para el año 2024, dicha industria represente un 8,62% del PIB. Este es un fenómeno que se repite en la mayoría de los países del mundo. En virtud de la sostenida baja de la industria manufacturera y de la preocupación del mundo industrial nacional frente al escenario internacional y a las tendencias tecnológicas y de negocios predominantes en la manufactura mundial, es que se configura un momento oportuno para tomar acciones respecto al desarrollo y reactivación de manufactura nacional por medio de la articulación de actores y esfuerzos, e incorporación inteligente de tecnologías a la industria con el fin de lograr capturar nichos aun presentes en los mercados nacionales e internacionales.

La visión definida para el Programa Estratégico de Manufactura Avanzada es:

“Chile desarrollará una industria de Manufactura Avanzada exportadora, sustentable e intensiva en el uso de tecnologías en el estado del arte. A su vez será empleadora de capital humano calificado para generar nuevos productos, servicios y modelos de negocio, optimizando también la productividad tanto de las industrias tractoras como de la propia industria manufacturera.”

El valor que finalmente desarrolla esta visión es la creación de nuevos puestos de trabajo mejor calificados y el aumento de los ingresos de las empresas de manufactura que se reflejen en mejoras salariales para esos trabajadores, mejores condiciones de seguridad y el punto de partida de una base de manufactura para la industria chilena.

Se han definido 2 objetivos basales para el programa, en virtud de los que se desarrolló en el trabajo de levantamiento e identificación de brechas y proyectos que las abordan.

1. Aumentar los ingresos del país provenientes de manufactura hasta alcanzar un 15% del PIB (desde un 9,96% registrado el año 2015).
2. Aumentar los empleos en manufactura avanzada.

La cadena lógica estratégica que se inicia con la visión del Programa, continua con los objetivos y las principales brechas que se deben cerrar para poder alcanzar esta visión. Esto permite establecer cuatro ejes estratégicos habilitantes para la industria de la manufactura nacional, considerando variables del tipo competitivo, tecnológico, políticas públicas y factores endógenos de la industria.

De esta forma, el Programa de Manufactura Avanzada, enmarca sus actividades en cuatro ejes articulados entre sí de forma sistémica, que promoverán la transformación del sector manufacturero con el fin de impulsar cambios en los ámbitos anteriormente señalados, trayendo consigo el escalamiento y crecimiento de la industria con un enfoque a las exportaciones.

Los ejes estratégicos son:

1. **Capital Humano:** En MA aplicado en todos los niveles laborales. Impulsar la adquisición de conocimiento en MA de distintos niveles (difusión, capacitación, formación) de los diferentes actores en torno a la industria, es decir, desde técnicos y profesionales, hasta gerentes y directivos de empresas.
2. **Tecnología, innovación y modelos de negocios:** Incrementar y disponibilizar el acceso de la industria manufacturera a tecnologías de MA y modelos de negocios asociados a estas, para mejorar significativamente sus productos/servicios ofrecidos al mercado.
3. **Renovación, escalamiento e internacionalización:** Catch up y desarrollo de ventajas competitivas. Favorecer el escalamiento de la industria manufacturera con una mirada orientada a la transformación de empresas MT en EEMA/MA y a la exportación, favoreciendo así el acceso a mercados nacionales e internacionales más sofisticados.
4. **Catálisis de la Industria MA:** Impulsar el desarrollo e implementación de políticas públicas activas para el desarrollo de la MA, generando condiciones para la industria y para las compras públicas, regulaciones y otros.
5. **Calidad para MA:** Apoyar al desarrollo de la calidad industrial en torno a la MA, por medio del fortalecimiento de la institucionalidad para la calidad, estándares y normas enfocados en los mercados de destino de las manufacturas nacionales, y otros asociados al fortalecimiento de la calidad de la MA en Chile.

Objetivos de la Asesoría:

Para dar cumplimiento a los objetivos y ejes estratégicos mencionados, se requiere contratar una asesoría estratégica que deberá brindar el soporte necesario para:

1. Llevar adelante los objetivos de la Hoja de Ruta del Programa de Manufactura Avanzada relativos al levantamiento y ejecución de planes de escalamiento y renovación (reconversión) de empresas manufactureras por medio de la sofisticación tecnológica, generación y seguimiento de la futura cartera de proyectos de renovación industrial asociados al eje 3 de la Hoja de Ruta.
2. Animación y articulación de actores claves públicos y privados relevantes para la ejecución de instancias y proyectos de renovación industrial. Considerando opciones de programas financiados por Corfo (PDT, PPT y PFC) u otras instituciones.
3. Elaborar materiales, guías metodológicas y cualquier otro insumo necesario para la aplicación de las consultas y validaciones con los grupos de interés, en línea con las necesidades de la Hoja de Ruta.
4. Coordinación con otras instancias y programas estratégicos de CORFO que sean vinculantes y conducentes al éxito de la Hoja de Ruta del Programa de Manufactura Avanzada.
5. Apoyar la gestión técnica y estratégica de los procesos del eje de Capital Humano de Alto nivel (por medio de la ejecución de proyectos asociados a las líneas de financiamiento de CORFO: PFC, PDT y PPT).

6. Generar y Mantener vinculación con actores nacionales y/o internacionales referentes en los temas de Manufactura Avanzada y/o Industria 4.0.
7. Mantener alineamiento con las directrices entregadas por la dirección del Comité de Transformación Digital.
8. Ser revisor y contraparte técnica en estudios y consultorías desarrolladas en esta etapa conforme a la hoja de ruta.

La Asesoría estratégica, podrá ser ejecutada tanto por una empresa consultora, como por una persona natural. En el caso de la empresa consultora, esta deberá disponer de un profesional a cargo que cumpla el siguiente perfil profesional y condiciones de servicio.

Perfil Profesional y condiciones de servicio.

1. Persona natural con grado de Ingeniero Civil o equivalente (carrera de al menos 5 años de duración) con conocimientos de Tecnologías de Información (TI) y Tecnologías Avanzadas (Manufactura Avanzada).
2. Experiencia mínima de 5 años en proyectos de integración tecnológica, renovación industrial y competitividad.
3. Trabajo en equipo.
4. Disponibilidad inmediata.
5. Dedicación tiempo completo.
6. Experiencia mínima de 2 años en proyectos de articulación público privada.
7. Manejo de Relaciones con Instituciones nacionales e internacionales.
8. Conocimientos y experiencia en gestión tecnológica, innovación tecnológica y gerenciamiento de proyectos.
9. Inglés hablado y escrito nivel intermedio
10. Conocimiento de la red y del ecosistema industrial manufacturero nacional.
11. Conocimiento del funcionamiento del instrumental CORFO, Programas Estratégicos de CORFO y del Comité de Transformación Digital.

PONDERACIÓN PARA LA EVALUACIÓN FINAL

Los ponderadores de evaluación final del estudio, corresponderán a 95% para el ponderador técnico y 5% para el ponderador económico.

Presupuesto máximo para la Consultoría.

\$35.000.000 (treinta y cinco millones de pesos chilenos) con todos los impuestos incluidos para el periodo de vigencia del contrato.

Productos esperados.

El consultor que se adjudique la asistencia técnica debe entregar Informes mensuales, dentro de los 5 días corridos de cada mes, en donde de cuenta del avance de las actividades propuestas, conforme a cada uno de los objetivos indicados anteriormente en estos términos de referencia.

Contenido mínimo de la oferta técnica

La oferta técnica deberá contener como mínimo los siguientes antecedentes:

1. Currículum del profesional a cargo, señalando el nivel académico y experiencia profesional en proyectos en los que haya ejercido roles similares. Para esto se debe señalar en cada proyecto lo siguiente:
 - Objetivo
 - Duración del proyecto
 - Tareas desarrolladas por el profesional
 - Cliente e información de contacto

Este factor se evaluará de acuerdo a la siguiente tabla:

Evaluación	Nota	Descripción
Malo	1	No presenta información o en los últimos 5 años en proyectos de la industria manufacturera.
Insuficiente	3	En los últimos 5 años ha participado en al menos 2 proyectos (en empleos o asesorías) en proyectos de industria manufacturera.
Suficiente	5	En los últimos 5 años ha participado, en al menos 3 proyectos (en empleos o asesorías) en proyectos de industria manufacturera.
Bueno	7	En los últimos 5 años ha participado, en al menos 5 proyectos (en empleos o asesorías) en proyectos de industria manufacturera.
Muy Bueno	10	En los últimos 5 años ha participado, en al menos 6 proyectos (en empleos o asesorías) en proyectos de industria manufacturera.

2. Metodología: El oferente deberá entregar una identificación detallada del marco metodológico a utilizar, de manera tal que se pueda conocer en detalle el alcance y nivel de profundidad con el que el consultor abordará este proyecto específico.

Este factor se evaluará de acuerdo a la siguiente tabla:

Evaluación	Nota	Descripción
Malo	1	Propone un diseño metodológico insuficiente: no describe aspectos cualitativos y cuantitativos a ser trabajados en la metodología y no identifica segmentos críticos a ser abordados por la metodología propuesta.
Insuficiente	3	Propone un diseño metodológico incompleto: confunde aspectos cualitativos y/o cuantitativos para la evaluación o identifica variables / ámbitos críticos a ser evaluados por la metodología, de manera incompleta.
Suficiente	5	Propone un diseño metodológico completo planteado de manera general que combina aspectos cualitativos y cuantitativos para la evaluación.
Bueno	7	Propone un diseño metodológico completo que combina aspectos cualitativos y cuantitativos para la evaluación, y señala de manera general algunas de las variables/ ámbitos críticos a ser evaluados.
Muy Bueno	10	Propone un diseño metodológico completo y detallado que combina aspectos cualitativos y cuantitativos para la evaluación, e identifica claramente las variables / ámbitos críticos a ser evaluados por la metodología.

3. Plan de trabajo para el desarrollo de la consultoría consistente con la metodología presentada. Se espera que éste contenga al menos:
1. Carta Gantt de actividades para el logro de los objetivos descritos en punto XX.
 2. Detalle de horas.
 3. Descripción de los entregables.

Este factor se evaluará de acuerdo a la siguiente tabla:

Evaluación	Nota	Descripción
Malo	1	El plan de trabajo no da cuenta de las actividades para asegurar el cumplimiento de los objetivos en los plazos definidos.
Insuficiente	3	Se presenta un plan de trabajo cuyas actividades no aseguran el cumplimiento de los objetivos en los plazos involucrados en la presente licitación, es poco detallado, no muestra claramente cuáles son las actividades a desarrollar a lo largo de la consultoría, los tiempos destinados a cada actividad y las personas responsables de cada actividad.
Suficiente	5	Se presenta un plan de trabajo general y poco organizado para la ejecución de los objetivos en los plazos involucrados en la presente licitación y señala de forma general, sin mayor detalle, las actividades principales a ser desarrolladas, los tiempos destinados a cada actividad y las personas responsables en cada caso cumplen con los requerimientos para la ejecución de la consultoría.
Bueno	7	Se presenta un plan de trabajo coherente para la ejecución de los objetivos en los plazos involucrados en la presente licitación, en el que se presentan de manera ordenada las actividades a desarrollar a lo largo de la consultoría, los tiempos destinados a cada actividad y las personas responsables de cada actividad. La propuesta considera los plazos indicados en la licitación.
Muy Bueno	10	Se presenta un plan de trabajo detallado y coherente para la ejecución los objetivos en los plazos involucrados en la presente licitación, en el que se presentan de forma minuciosa y detallada las actividades a desarrollar a lo largo de la consultoría, los tiempos destinados a cada actividad y las personas responsables de cada actividad. La propuesta considera los plazos indicados en la licitación.

Evaluación de la oferta

Oferta técnica:

La oferta técnica se efectuará a partir de los antecedentes contenidos en la misma, sobre la base de una escala de notas de 1 a 10. El puntaje técnico de cada oferta corresponderá al promedio de los puntos asignados por cada evaluador en cada ítem evaluado, ponderado luego por el ponderador

indicado. Todos los puntajes se calculan aproximando a cifras de dos decimales. Los ponderadores se indican en el cuadro siguiente:

Tabla N° 2

CRITERIO DE EVALUACIÓN	%
CRITERIOS TECNICOS	
Curriculum	15%
Metodología	45%
Plan de trabajo	35%
CRITERIOS FORMALES	
Presentación Formal de la Propuesta	5%

A los criterios formales se le asignará una ponderación de un 5% del puntaje total. Éste se evaluará en atención al número de subsanaciones de omisiones y/o errores requeridas al oferente de acuerdo a lo dispuesto en los artículos relativos al contenido de la oferta y la evaluación según estas Bases, conforme a la siguiente escala:

Evaluación	Nota	Descripción
Malo	1	Más de Cinco, que fueron subsanados en tiempo y forma.
Insuficiente	3	Cinco que fueron subsanados en tiempo y forma.
Suficiente	5	Cuatro que fueron subsanados en tiempo y forma.
Bueno	7	Entre Uno y Tres, que fueron subsanados en tiempo y forma.
Muy Bueno	10	Cero.

Oferta económica:

Las ofertas económicas de los proponentes se clasificarán sobre la base de una escala de 0 a 10, de acuerdo con el monto de la oferta. El máximo puntaje económico (10) lo obtendrá la oferta de menor monto. El resto de las ofertas económicas obtendrá un puntaje económico aplicando la siguiente expresión:

$$PE(i) = \frac{P(\min) * 10}{P(i)}$$

Donde:

PE(i): Puntaje Económico de la oferta i

P(min): Monto de la oferta de menor valor

P(i): Monto de la oferta i

Evaluación final de la oferta:

El puntaje final (PF) se determinará sobre la base de su evaluación técnica y evaluación económica. Se obtendrá aplicando a los puntajes respectivos los ponderadores indicados a continuación.

Tabla N°3

Ponderador técnico	95%
Ponderador económico	5%

En caso de empate entre dos o más ofertas, se resolverá adjudicar a aquella que haya obtenido una mayor evaluación técnica.

Plazo para presentación de propuestas

Las propuestas deberán enviarse a CODESSER en el plazo comprendido entre el 31 de octubre y el 16 de noviembre del 2018 hasta las 12:00, de manera física a la dirección Moneda 1160 piso11, Santiago, el asunto identificado como sigue: "Propuesta de Asesoría estratégica para el Programa de Manufactura".

Duración del contrato

La ejecución prevista del proyecto es de 10 meses, desde la fecha de inicio del contrato sin perjuicio de las posibles extensiones temporales del mismo por causa del retraso de algún de los productos esperados.