

País:	Chile
Número de identificación de la solicitud:	2016000033
Título:	<p><i>El Punto de Inflexión para la Adopción de Tecnologías Climáticas en empresas PYME Chilenas</i></p> <p><i>Objetivo: Evaluar cuáles son los principales obstáculos que enfrentan las MIPYMES del sector agroalimentario en Chile para el financiamiento de inversiones en tecnologías del clima.</i></p> <p><i>Objetivos específicos:</i></p> <p><i>I. Analizar – mapear- la cadena agroalimentaria del país , identificando puntos del proceso productivo en que se justifica realizar inversiones en tecnologías para contribuir a reducir emisiones de gases de efecto invernadero y promover la adaptación al cambio climático.</i></p> <p><i>II. Evaluar los instrumentos del CPL en tanto remueven barreras no financieras que explican la baja incorporación de tecnologías climáticas en las MIPYMES impactando sobre la competitividad de las mismas. Realizar recomendaciones de mejoras a dichos instrumentos.</i></p> <p><i>III. Analizar los instrumentos de financiamiento existentes en el país y a nivel global y su efectividad para la promoción de tecnologías limpias en MIPYMES.</i></p> <p><i>IV. Proponer instrumentos de financiamiento para MIPYMES del sector agroalimentario que permitan adoptar tecnologías del clima y aportar a la sustentabilidad del sector.</i></p>
END	<p><i>PAULINA ULLOA VILLALOBOS; paulina.ulloa@cpl.cl</i></p> <p><i>Asesora Estratégica de la Dirección Ejecutiva del CPL, Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL),</i></p> <p><i>Amanda Labarca 124 Piso 2 (ex A.Gotuzzo)- Santiago - CHILE</i></p>
Solicitante	<p><i>Please add name, position, organization, email and address</i></p> <p><i>Juan Ladrón de Guevara González, Director Ejecutivo, Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL); Juan.ladrondeguevara@cpl.cl; Amanda Labarca 124- Santiago – CHILE</i></p>

Resumen de la asistencia técnica del CTCN

La presente asistencia técnica (AT) aborda el problema de la baja incorporación de tecnologías climáticas en las MIPYMES agro productivas de Chile, lo que impacta sobre su competitividad. De acuerdo a un diagnóstico preliminar desarrollado por las autoridades del país, este bajo grado de incorporación se relaciona con un conjunto de barreras y condiciones habilitantes (muchas de ellas del orden institucional) que no han podido ser removidas hasta la actualidad. Uno de los principales factores mencionados hasta el momento se relaciona con la falta de utilización de alternativas de financiamiento existentes a nivel nacional o con la inexistencia de estos instrumentos focalizados en este tipo de empresas. Es importante destacar que este trabajo se construirá sobre la experiencia realizada en más de 15 años por parte del CPL y el CORFO, entre otras instituciones, en el desarrollo de los Acuerdos de Producción Limpia (APL).

El trabajo ha sido planificado en ocho productos diferentes a fines de lograr el objetivo final que es



no solo la elaboración de un diagnóstico actualizado de las barreras del sector y recomendaciones de instrumentos (incluyendo instrumentos de financiamiento) a ser utilizados, sino también la formación de capacidades a nivel nacional para que la experiencia pueda ser replicada en otras agro cadenas. Dichos productos son: 1) Identificación de agro cadenas relevantes para PYMES, caso estudio piloto y su evaluación de puntos críticos; 2) Actualización de las necesidades de tecnologías limpias en PYMES de agro cadenas identificadas; 3) Identificación de las potenciales condiciones de borde internas y barreras que podrían actuar como un obstáculo a las políticas de promoción en las PYMES; 4) Revisión y evaluación del proceso de desarrollo de los APL para incluir criterios de Cambio Climático; 5) Estudio de los instrumentos de financiamiento existentes para PYMES en Chile, su grado de alcance y utilización. Evaluación de su efectividad y potencialidad de ser extendido a tecnologías limpias. 6) Análisis de las alternativas existentes a nivel global sobre instrumentos de financiamiento y su factibilidad de ser aplicados a Chile; 7) Análisis de las alternativas existentes a nivel global sobre instrumentos de financiamiento y su factibilidad de ser aplicados a Chile; 8) Desarrollo de un documento descriptivo que servirá de base que pueda servir para una propuesta de financiamiento para crear estos mecanismos financieros que aceleren el acceso e implementación de tecnologías limpias por parte de PYMES;

Entre las instituciones involucradas en esta AT se encuentra CPL, actual Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, CORFO, SERCOTEC, Oficina de Cambio Climático de Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura (INDAP, CONAF, FIA, SAG, ODEPA, CNR, INIA, entre otros), Área Crecimiento Económico Sustentable y Gestión de Recursos Naturales del Ministerio de Hacienda, y Asociaciones Gremiales y Centros Regionales Tecnológicos (FEDEFruta, Chile Alimentos, CEDAP, entre otras). Se trata de una AT de largo alcance, con lo que se plantea al menos un cronograma de 12 meses desde el momento en el cual el trabajo se inicia.

Acuerdo:

(Si es posible, utilice firmas electrónicas en formato de archivo Microsoft Word)

Entidad Nacional Designada (END) del Mecanismo Tecnológico de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)

Nombre: JUAN MADRÓN DE GUEVARA / PAULINA ULLOA

Cargo: DIRECTOR EJECUTIVO / SUBDIRECTORA FINANCIAMIENTO Y ESTUDIOS

Fecha: 28/11/2017

Firma:

Centro y Red de Tecnología del Clima (CTCN)

Nombre: Jukka Uosukainen

Cargo: director del CTCN

Fecha: 24/03-2017

Firma:

OK (for)

1. Antecedentes y contexto

Este plan de respuesta se construye sobre la experiencia realizada por el Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL), y el comité de la Agencia de Desarrollo de Chile (CORFO), en el desarrollo de sus actividades centradas en impulsar la producción limpia para lograr mayor sustentabilidad, modernización productiva y competitividad de las empresas, con énfasis en la pequeña y mediana, a través de la cooperación público-privada y la articulación de las políticas y decisiones de los diversos actores.

Estas instituciones desarrollaron hace más de 15 años acuerdos voluntarios, los Acuerdos Producción Limpia (APL): convenios celebrados entre un sector empresarial, empresa o empresas, y él o los órganos de la Administración del Estado con competencia en materias ambientales, sanitarias, de higiene y seguridad laboral, uso de la energía y de fomento productivo. En este marco, existen grandes antecedentes de estudios realizados por CPL y CORFO en el análisis de los diferentes sectores productivos de Chile. Estos estudios incluyen análisis de las barreras que las empresas enfrentan para la incorporación de tecnologías limpias, análisis de los instrumentos de financiamiento disponible para la inversión en materia de energía, estudios de capacidades (realizado por InnovaChile), recomendaciones de extensionismo tecnológico y brechas de los programas estratégicos.

Sin embargo, se observa por un lado que los esfuerzos realizados se enfrentan con barreras que impiden la incorporación de la tecnología en las MIPYMES (micro, pequeñas y medianas empresas, legalmente constituidas para realizar actividades productivas), existiendo algunos factores identificados a priori como los aspectos principales que explican estos bajos niveles de incorporación tecnológica pero que necesitan ser reconfirmados. Al mismo tiempo, si bien Chile cuenta con una amplia gama de instrumentos de financiamiento enfocados a MIPYMES, se reconoce la necesidad de evaluar en forma más consistente los principales problemas y barreras que estas empresas enfrentan para hacer uso de estos instrumentos, así como la experiencia en el uso de alternativas de financiación a nivel internacional. Adicionalmente, se plantea desde el país la necesidad de incorporar criterios directamente relacionados con el cambio climático en los APL.

Es importante resaltar que dada su experiencia en el trabajo con los APL el CPL cuenta con una masa empresarial que se encuentra comprometida en la incorporación de tecnologías climáticas, motivo por el cual se hace necesario la integración de mecanismos financieros para que estas empresas puedan efectuar dicha incorporación.

2. Planteamiento del problema

El problema a abordar es la baja incorporación de tecnologías climáticas en las MIPYMES agro productivas, lo que impacta sobre su competitividad relacionado en gran medida con la falta de utilización de alternativas de financiamiento existentes a nivel nacional o con la inexistencia de estos instrumentos focalizados en este tipo de empresas.

De acuerdo a lo mencionado por las autoridades nacionales en los antecedentes de la propuesta, la falta de incentivos y principalmente el problema del financiamiento se destacan como el principal motivo que explica esta baja incorporación de tecnologías.

Sin embargo, la experiencia internacional muestra que la falta de financiamiento no suele presentarse como única barrera para la implementación de tecnologías, sino que se acompaña de otros factores que deben ser mejorados para incrementar su efectividad (incrementos de capacidades, problemas de información, etc). Por estos motivos, se requeriría un portafolio de acciones complementarias al financiamiento.



Adicionalmente, en el caso de Chile se destaca la existencia de algunas condiciones habilitantes internas (así como barreras particulares de los sectores) para la incorporación de tecnologías que deberían ser abordadas, como por ejemplo: el desconocimiento del perfil de las empresas por parte del estado; el sesgo tecnológico a la industria en general; y falta de una política pública articulada y permanente que permita reparar, capacitar, tener relaciones de largo plazo y avanzar hacia el desarrollo bajo en carbono; entre otras.

Actividad 4.1: Revisión de la literatura existente sobre barreras a la incorporación de tecnologías en PYMES en agroindustrias y tecnologías identificadas y revisión de su representatividad para otras agroindustrias relevantes para PYMES en Chile. Detección de los posibles insumos de esta literatura que podría contribuir al análisis de barreras en las tecnologías limpias.	E2 5 días CN2 15 días				
Actividad 4.2: Diseño de metodología para análisis de barreras en casos PYMES identificados en Activity 2.2	E2 5 días				
Actividad 4.4: Trabajo de campo	CN2 30 días				
Actividad 4.5: Análisis de resultados, validación y reporte	E2 15 días				
Producto 5 Revisión y evaluación del proceso de desarrollo de los APL para incluir criterios de Cambio Climático.	E1 5 días E2 20 días	12,500			17,500
Actividad 5.1: Revisión de los informes existentes sobre el impacto del APL. Informe Parcial 2012-2015 y Versión 2012-2016 (en elaboración)	E2 5 días				
Actividad 5.2: Revisión de los criterios incluidos en el APL	E2 5 días				
Actividad 5.3: Evaluación de posibles criterios relacionados con el Cambio Climático a ser incluidos en los APL	E2 5 días				
Actividad 5.4: Recomendaciones de la factibilidad de estos criterios con el Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL) a cargo de los APL	E2 5 días E1 5 días				
Producto 6 Estudio de los instrumentos de promoción a las tecnologías limpias implementados en Chile y su efectividad.	E2 10 días E3 5 días	13,500			16,500
Actividad 6.1: Revisión de los instrumentos de promoción para tecnologías limpias en Chile	E2 5 días		2 viajes internacionales		
Actividad 6.2: Análisis de los resultados de dichos instrumentos (cantidad de empresas que aplicaron a dichos instrumentos, cantidad de inversiones efectivizadas, etc.)	E2 5 días E3 5 días		2 viajes internacionales		
Producto 7 Estudio de los instrumentos de financiamiento existentes para PYMES en Chile, su grado de alcance y utilización. Evaluación de su efectividad y potencialidad de ser extendido a tecnologías limpias.	E3 45 días	22,500			31,500
Actividad 7.1: Revisión de los instrumentos de financiamiento para PYMES existentes en el país. Revisión de la Estrategia de Financiamiento de PYMES	E3 5 días				
Actividad 7.2: Evaluación de los alcances de estas	E3 5 días				

estrategias de financiamiento por parte de las PYMES. Determinación de las principales barreras y problemas enfrentados por las PYMES al momento de aplicar a estos fondos. Trabajo de campo /Diseño de encuestas?						
Actividad 7.3: Realizar un análisis de las empresas adheridas al APL y empresas que han adherido a las líneas de crédito existentes.	E3 7					
Actividad 7.4: Determinar el destino y aplicación del financiamiento recibido en cuanto a la incorporación de tecnología.	E3 7					
Actividad 7.5: Analizar el rol de la banca comercial dentro del otorgamiento de créditos a PYMES y cuales han sido las condiciones bajo las cuales se ha desarrollado dicho rol.	E3 7					
Actividad 7.6: Analizar el impacto real del acceso a las garantías por parte de las PYMES como limitante para acceder al financiamiento. Revisión de la información existente sobre el impacto que ha tenido Banco Estado en el otorgamiento de garantías y créditos a PYMES. Revisión del Informe de Garantías CORFO.	E3 7					
Actividad 7.7: Evaluar en base a la información y antecedentes existentes la performance y el impacto del Fondo de Garantía para los Pequeños Empresarios (FOGAPE) para las MIPYMES.	E3 7					
Producto 8 Análisis de las alternativas existentes a nivel global sobre instrumentos de financiamiento y su factibilidad de ser aplicados a Chile.	E1 5 días E2 10 días E3 5 días	3 viajes internacionales			19,000	23,000
Actividad 8.1: Revisión de la literatura internacional sobre mecanismos financieros para facilitar la implementación de innovación tecnológica en PYMES	E3 5 días	3 viajes internacionales				
Actividad 8.2: Evaluación de las alternativas de mecanismos financieros con mayor potencial en Chile	E2 5 días, E1 5 días					
Actividad 8.3: Evaluación de alternativas de fondo de apoyo, tales como: fondos específicos, subsidios, etc., potencialmente aplicables a Chile.	E2 5 días					
Producto 9: Desarrollo de una versión preliminar de un breve documento descriptivo para un proyecto para crear estos mecanismos financieros que aceleren el acceso e implementación de tecnologías limpias por parte de PYMES.	E2 15 días E3 10 días				12,500	17,500
Actividad 9.1: Análisis de las prioridades de un posible proyecto en función de los resultados	E2 5 días					



CTCN

CLIMATE TECHNOLOGY CENTRE & NETWORK

Plan de respuesta de asistencia técnica - Términos de referencia

obtenidos en las actividades anteriores	E2 10 días E3 10 días			
Actividad 9.2: Desarrollo de una versión preliminar de un documento descriptivo de proyecto con el objetivo de presentarlo a entidades responsables para financiamiento doméstico y/o internacional y multilateral, incluyendo por ejemplo el Fondo Verde del Clima entre otros				
TOTAL		151,750		195,000

5. Perfil y experiencia de los expertos

Expertos necesarios	Descripción breve del perfil requerido
Experto 1 (E1):	Economista agrícola con experiencia en evaluación multi-dimENSIONAL de innovaciones tecnológicas en agro-cadenas; ROL: para el trabajo de diseño y supervisión de la implementación de la metodología de evaluación de innovaciones, necesidades y barreras. Experiencia de trabajo en la región. Pleno dominio del español.
Consultor nacional 1 (CN1):	Economista agrícola o agrónomo, o mejor aún agro-tecnólogo
Experto 2 (E2):	Experto en evaluación y desarrollo de alternativas de política ambiental preferiblemente con experiencia en sector de innovación tecnológica en agro-cadenas relevantes para MIPYMES; ROL: análisis de barreras, documentos de política, identificación de alternativas. Experiencia de trabajo en la región. Pleno dominio del español.
Experto 3 (E3):	Economista con experiencia en evaluación de instrumentos financieros para innovación tecnológica en PYMEs de agro-cadenas. Experiencia de trabajo en la región. Pleno dominio del español.

6. Contribución prevista al impacto esperado de la asistencia técnica

Los productos mencionados en el punto 3 contribuirán a una mejora tecnológica y en el acceso al financiamiento de los APL en el sector seleccionado que luego podrá ser replicada en el resto de los agros sectores. El logro de capacidades internas en el CPL y CORFO, además, facilitará la réplica de esta experiencia piloto en el resto de los sub sectores y regiones. Claramente, esto implicará una mejora en la competitividad de estas ramas de la economía, que redundará en un incremento en los niveles de actividad, o en los productos brutos regionales que corresponda. No debe perderse de vista que, tal lo enunciado en la solicitud al CTCN, las MIPYMEs componen el grueso de la capacidad económica y de creación de empleo de Chile.

Por otra parte, tal como se menciona en la solicitud realizada por Chile al CTCN, al destrabar la demanda latente en empresas chilenas para la incorporación de tecnologías del clima esta AT tendrá un impacto positivo a nivel de mercado de proveedores de tecnologías.

En cuanto a la reducción del impacto en el cambio climático, al potenciar el desempeño de los APL, la AT incrementará el potencial de éstos para reducir las emisiones de GEI. En la actualidad Chile ha comprometido a través de la NAMA APL, la reducción de 18.4 millones de toneladas al 2020. El potencial de aumento de mitigación con la incorporación de tecnologías del clima podría multiplicar esas reducciones de forma exponencial dependiendo del tipo de tecnologías.

7. Relevancia para las contribuciones determinadas a nivel nacional y otras prioridades nacionales

De acuerdo a su INDC presentada ante la CMNUCC, *“Chile se compromete al 2030, a reducir sus emisiones de CO2 por unidad de PIB en un 30% con respecto al nivel alcanzado en 2007, considerando un crecimiento económico futuro que le permita implementar las medidas adecuadas para alcanzar este compromiso; adicionalmente, y condicionado a la obtención de aportes monetarios internacionales, el país se compromete al 2030, a aumentar su reducción de emisiones de CO2 por unidad de PIB hasta alcanzar una disminución entre 35% a 45% con respecto al nivel alcanzado en 2007, considerando, a la vez, un crecimiento económico futuro que le permita implementar las medidas adecuadas para alcanzar este compromiso”*.

Además se menciona explícitamente que *“Junto con mitigar sus emisiones de GEI, Chile aspira a reducir la pobreza, disminuir la inequidad y continuar avanzando hacia un desarrollo sustentable, competitivo, inclusivo, resiliente y bajo en carbono”*. Dada la importancia de las regiones productivas y de los APL en el desarrollo económico regional, mencionada en diferentes reuniones por el punto focal y otras instituciones, se desprende que la contribución que esta AT podría tener a las INDC de Chile no se suscribe solamente a la reducción de GEI mediante mejoras tecnológicas, ni a incrementos en su capacidad de adaptación. Se podrán observar también que al mejorar el acceso a tecnologías y al financiamiento para acceder a las mismas, se incrementa la competitividad de las PYMES y MIPYMEs en los agro sectores seleccionados. Este aspecto es de clara importancia para el desarrollo sustentable e inclusivo, en particular porque la presente AT se centra en un sector de la economía de mucha importancia en los países en desarrollo y con un alto impacto para el desarrollo local: las pequeñas y medianas empresas que tal lo mencionado en el punto anterior son responsables del grueso de la formación de capital y empleos en el país.

Adicionalmente, el fortalecimiento de capacidades a las que se apunta con la presente AT es un punto clave para Chile, ya que el mismo se encuentra mencionado en su INDC.

Finalmente, es posible que la mayor vinculación de la presente consultoría con las diferentes iniciativas nacionales se dará a través de las NAMAs. El 22 de octubre de 2012, la ONU validó internacionalmente a los APL como la primera NAMA y a partir del año 2016 el consejo Nacional de Producción Limpia ha decidido reportar públicamente las reducciones de emisiones logradas a través de Acuerdos de Producción Limpia de acuerdo a la Directriz del Ministerio de Medioambiente. Entre los años 2012 a 2016 las reducciones se estiman en 3.242.301 de toneladas de CO2e, siendo los APL la primera acción de mitigación chilena en reportar reducciones a Naciones Unidas.

8. Relación con actividades paralelas pertinentes:

Tal como se desprende de este plan de respuesta, la presente AT se construye sobre los pasos de un trabajo iniciado hace más de 15 años por diferentes instituciones chilenas, como el Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL) y el Comité de la Agencia de Desarrollo de Chile (CORFO).

En particular, este trabajo se construye sobre muchos de los avances realizados por los Acuerdos de Producción Limpia (APL), los cuales como se mencionara anteriormente son la primera NAMA reconocida a nivel mundial con el compromiso de reducción de 18,4 MM ton CO₂.

En el marco de estos acuerdos, existen numerosos estudios sectoriales que serán tomados como base para el análisis a realizar en la AT. Por ejemplo: Estudio de Capacidad de Absorción de Conocimiento de las Empresas Chilenas; Estudios sobre los factores que afectan la incorporación de tecnologías limpias en empresas chilenas; análisis realizados por CORFO sobre los instrumentos de financiamiento disponibles; documentos sobre evaluación de de los Acuerdos de Producción Limpia; documentos sobre diseño y evaluación del Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios (FOGAPE); y el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022, entre otros.

9. Actividades de seguimiento previstas tras la conclusión de la asistencia técnica:

En primer lugar, tal como se encuentra planteado en la actualidad esta AT será el inicio de un conjunto de actividades que luego podrán ser replicadas en otras agroregiones del país. Por un lado, se podrá utilizar la metodología propuesta en el Producto 1 para definir la agro cadena a abordar en primera instancia y replicarlo en la selección posterior de otras agro cadenas. Del mismo modo, es posible que en parte los análisis de barreras y condiciones habilitantes, así como los estudios de instrumentos de promoción e instrumentos de financiamiento existentes en el país y su aplicación puedan ser replicados en otras agro cadenas.

En segundo lugar, tal como se menciona en la solicitud, se espera que con la AT se tendrán los insumos necesarios y un diseño conceptual del paquete de instrumentos de política pública necesarios para una correcta implementación y adopción de tecnologías climáticas en las PYMES de los agro sectores. Esto permitirá estimular los actuales esfuerzos de generar programas en cada región de Chile, mediante propuestas a los gobiernos regionales más robustas técnico y financieramente.

Finalmente, una de las actividades de seguimiento que se podría dar se relaciona con la construcción de capacidades para el desarrollo de un Concept Note ante el Fondo Verde del Clima (GCF), que se evidencia en el último producto del plan de trabajo. Sobre la base de versión preliminar de un documento descriptivo de proyecto que se desarrollará durante esta AT para una única agrocadena, los profesionales del país podrán hacer uso de su capacitación para desarrollar futuras notas conceptuales en otros agrosectores.

10. Beneficios en materia de género y co-beneficios:

Integrado en el diseño de las actividades:	El impacto sobre género se vincularía con la ocupación de mano de obra femenina en los organismos responsables de la implementación de la AT.
Beneficios en materia de género y co-beneficios previstos como resultado de las actividades:	Los co-beneficios de esta asistencia técnica se desprenden de la naturaleza de la misma. Al incorporar en los APL instrumentos que remuevan las barreras no abordadas hasta el momento lo que se logrará será promover su desarrollo en forma más integral. Este aspecto hará que el nivel de actividad de las zonas en las cuales se encuentran las agro cadenas se incremente, con impacto económico claro, incrementos en los niveles de empleo, etc.

	En términos de género, el impacto se relacionará por un lado con la incorporación de mujeres en el trabajo de las agrocadenas que se promoverán, y por otro lado, al mejorar las condiciones de vida de las personas cuyo bienestar depende de los resultados de las agrocadenas, esto también tendrá impacto sobre las mujeres.
--	--

11. Principales partes nacionales interesadas en la ejecución de las actividades de asistencia técnica:

Con ayuda de la tabla siguiente, enumerar y describir las funciones de las partes interesadas, participantes y beneficiarios del país implicados en la ejecución de la asistencia o consultados durante el proceso.

Parte interesada nacional	Función en la ejecución de la asistencia técnica
Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (Ex - Consejo Nacional de Producción Limpia - CPL)	Proveer información sobre la ejecución de la Política de Fomento a la Producción Limpia, (desarrollada mediante incentivos que fomenten el uso de prácticas de producción limpia a través de la incorporación de tecnologías limpias en los procesos productivos, en un marco de diálogo y participación público-privada). En particular sobre los APL.
Corporación de Fomento de la Producción - CORFO (SERCOTEC, Programa Estratégico Alimentos Saludables)	Proveer información sobre las capacidades y oportunidades de emprendedores, emprendedoras y de las empresas de menor tamaño del país. Por su parte CORFO, crea programas estratégicos para mejorar la competitividad de nuestra economía, mediante una sólida coordinación entre empresas, instituciones públicas, entidades de ciencia y tecnología y los líderes de la comunidad. Esto para identificar y proponer soluciones a los problemas que limitan el crecimiento y la innovación de nuestros sectores productivos. El Servicio de Cooperación Técnica, Sercotec, es una corporación de derecho privado, dependiente del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, dedicado a apoyar a las micro y pequeñas empresas y a los emprendedores del país, para que se desarrollen y sean fuente de crecimiento para Chile y los chilenos.
Ministerio del Medio Ambiente (Oficina de Cambio Climático)	Como encargado de proponer las políticas de cambio climático y de la coordinación de los Ministerios y entidades públicas respecto al cambio climático del país, proveerá información sobre: Negociación Internacional, Generación de Capacidades, Adaptación, Mitigación e Inventarios de GEI y Arreglos Institucionales.
Ministerio de Hacienda (Área Crecimiento Económico Sustentable y Gestión de Recursos Naturales)	Como punto focal Fondo Verde del Clima, apoyar en producto 8. Proveer información sobre gasto público en tecnologías y cambio climático y estrategia de financiamiento del cambio climático.
Ministerio de Agricultura (INDAP, CONAF, FIA, SAG, ODEPA, CNR, INIA, entre otros)	Institución del Estado encargada de fomentar, orientar y coordinar la actividad silvoagropecuaria del país. Proveer información sectorial relacionada con el fomento, investigación y transferencia tecnológica.
Asociaciones Gremiales y Centros Regionales Tecnológicos	Proveer información sectorial.

(FEDEFRUTA, Chile Alimentos,
 CEDAP, entre otras.)

12. Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Objetivo	Objetivo de Desarrollo Sostenible	Contribución directa de la asistencia técnica del CTCN (1 oración sobre los 3 ODS principales, como máximo)
1	Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo	
2	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	
3	Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades	
4	Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	
5	Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas	
6	Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos	
7	Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos (considerar añadir metas para el Objetivo 7)	
	7.1 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos	
	7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas	
	7.3 De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética	
	7.a De aquí a 2030, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias	
	7.b De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo	
8	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	
9	Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	EL objetivo de la AT es remover algunas de las barreras que han hecho que hasta el momento se observe que las MYPYMES de las agrocadenas tienen una baja incorporación de tecnologías limpias.
10	Reducir la desigualdad en los países y entre ellos	
11	Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resistentes y sostenibles	
12	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	
13	Actuar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	<i>Todas las asistencias técnicas deberán indicar la pertinencia en relación con el Objetivo 13 y al menos una de las siguientes metas (de 13.1 a 13.b).</i>
	13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países	
	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales	Al incorporar criterios relacionados con el CC en los APL, esta AT contribuye a las medidas existentes.
	13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana	
	13.a Cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el	

	Cambio Climático de lograr para el año 2020 el objetivo de movilizar conjuntamente 100.000 millones de dólares anuales procedentes de todas las fuentes a fin de atender las necesidades de los países en desarrollo respecto de la adopción de medidas concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible	
	13.b Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas	
14	Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible	
15	Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad	
16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas	
17	Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	

13. Clasificación de la asistencia técnica:

<i>Marcar las casillas pertinentes</i>	<i>Principal</i>	<i>Secundario</i>
<input type="checkbox"/> 1. Identificación y priorización de la tecnología	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2. Investigación y desarrollo de nuevas tecnologías del clima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3A. Estudios de viabilidad sobre opciones conocidas de tecnología del clima específica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3B. Puesta a prueba de tecnologías conocidas en condiciones locales	<input type="checkbox"/>	X
<input type="checkbox"/> 4A. Recomendaciones para la reforma de las leyes, políticas y reglamentaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4B. Diseño de hojas de ruta o estrategias específicas para el sector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 5. Facilitación de la financiación y creación de mercado	X	<input type="checkbox"/>

14. Proceso de seguimiento y evaluación

Como ha sido presentado en el producto 1, una vez contratados los asociados de ejecución para que pongan en marcha este plan de respuesta, el principal responsable de la ejecución elaborará un plan de seguimiento y evaluación de la asistencia técnica. Dicho plan debe incluir los indicadores específicos, medibles, viables, pertinentes y sujetos a plazos que se van a utilizar para efectuar el seguimiento y evaluar la oportunidad e idoneidad de la ejecución. El gerente de Tecnología del CTCN responsable de la asistencia técnica supervisará la oportunidad e idoneidad de la ejecución del plan de respuesta. Tras la finalización de todas las actividades y productos, se completarán los siguientes formularios de evaluación: i) la END evaluará el nivel de satisfacción general con el servicio de asistencia técnica prestado; ii) el principal responsable de la ejecución, evaluará la experiencia y los conocimientos adquiridos a través de la prestación de asistencia técnica, y el iii) director del CTCN, evaluará la oportunidad e idoneidad de las actividades y los productos