

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 0183

**REF.: APRUEBA BASES DE
CONCURSO FONDO DE
INNOVACIÓN PARA LA
COMPETITIVIDAD - FIC 2020.**

RANCAGUA, 28 MAYO 2020

VISTOS:

Lo dispuesto en la Constitución Política de la República de Chile; la Ley Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley Nº 19.175, Orgánica Constitucional de Gobierno y Administración Regional; lo establecido por la Ley Nº 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de la Administración del Estado; la Ley Nº 21.192 sobre presupuesto para el sector público año 2020; las Resoluciones Nº 1.600 de 2008, Nº 7 y 8 de 2019 de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón; Decreto Supremo Nº 185, de fecha 20 de abril de 2020, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; Resolución Nº 02, de 14 de enero de 2016 y Resolución Nº 150 del 04 de septiembre de 2017 ambas de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo y las demás normativa aplicable.

CONSIDERANDO:

Que, por Ordinario Nº 07, del 9 de marzo de 2020 de la Unidad Regional de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo - SUBDERE, visó las Bases del Concurso del Fondo de Innovación para la Competitividad FIC 2020.

Que, por acuerdo Nº 6.369 del Consejo Regional, adoptado en la sesión Nº 637 ordinaria, celebrada con fecha 07 de abril de 2020, aprobó por mayoría las Bases de Concurso Entidades Receptoras Fondo de Innovación para la Competitividad FIC 2020.

Que, existe disponibilidad presupuestaria de recursos a distribuir del año 2020.

Que, atendido lo anterior, es necesario dictar el pertinente acto administrativo que sancione lo precedentemente expuesto.

RESUELVO:

1°.- APRUÉBASE, las Bases del Concurso del Fondo de Innovación para la Competitividad FIC 2020, cuyo tenor literal es el siguiente:

BASES CONCURSO

**FONDO DE INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD (FIC) AÑO 2020
GOBIERNO REGIONAL DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS**

1. ANTECEDENTES GENERALES

La Provisión Fondo de Innovación para la Competitividad es un instrumento de financiamiento con que cuenta el órgano ejecutivo del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, con respaldo en la Ley de Presupuesto del Sector Público, N° 21.192, año 2020. Estos recursos se destinarán a promover la investigación y desarrollo; la innovación, tanto la empresarial, la social y la pública; la difusión y transferencia tecnológica; la aceleración del emprendimiento innovador; la formación, inserción y atracción de recursos humanos especializados; el fortalecimiento de redes para la innovación y equipamiento de apoyo a la competitividad; el fomento de la cultura del emprendimiento y la innovación, y el emprendimiento innovador.

2. PRIORIDADES REGIONALES

Las iniciativas que financie el presente concurso deberán responder a los programas y/o proyectos y/o acciones identificados en el siguiente cuadro, que corresponden a aquellos definidos en la Estrategia Regional de Innovación 2019-2027¹ para los sectores productivos priorizados (Minería, Agroindustria, Turismo, Construcción, Metalmecánica, Energía Solar). Asimismo, se priorizarán aquellos proyectos que posean enfoque de género.

EJES	PROGRAMAS	PROYECTOS Y/O ACCIONES
Eje 1. Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental	1.1. La Promoción de la Economía Circular.	<ul style="list-style-type: none"> Tecnificación del riego pequeños productores utilizando ERNC. I+D+i para nuevos revestimientos para canales de distribución de agua. Agricultura de precisión para certificado orgánico. I+D+i para apoyo al reciclaje y la valorización de los de desechos y subproductos de las actividades productivas regionales: minería, agropecuario, construcción y turismo. I+D+i para la: gestión y manejo de los recursos hídricos; mejora de la calidad del agua; optimización y reutilización del agua de riego y su tecnificación. La promoción y el apoyo para la utilización de ERNC y mejora de la eficiencia energética de los procesos productivos y en la prestación de servicios (turismo).

¹ Anexo 7

EJES	PROGRAMAS	PROYECTOS Y/O ACCIONES
		<ul style="list-style-type: none"> • I+D+i para favorecer la seguridad, trazabilidad e inocuidad alimentaria relacionadas con el uso del agua o la valorización de subproductos agrícolas.
	1.2 Diversificación y adaptación de los cultivos al cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de nuevas variedades mejoradas y adaptadas tanto a los efectos del cambio climático, como a los requerimientos del mercado. • Introducción de nuevos cultivos y nuevas variedades (especies) adaptados a las nuevas condiciones climatológicas e instrumentar programas de cultivos adaptados a las condiciones locales (secano, regadío) • Gestión integrada de plagas o Manejo Ecológico de Plagas (MEP)
	2.1 Desarrollo de nuevos productos y servicios por parte de pequeños productores y pequeñas empresas	<ul style="list-style-type: none"> • PROYECTO TERRITORIAL: Desarrollo Línea Gourmet Productos Locales (CARDENAL CARO)
Eje 2. Competitividad	2.2 Incorporación de tecnologías, emprendimientos y servicios 4.0.	<ul style="list-style-type: none"> • PROYECTO TERRITORIAL: Consorcio Regional para la Gestión Tecnológica y Social (CACHAPOAL) • Proyectos Innovadores para responder a los desafíos de las grandes y medianas empresas y los servicios públicos de la Región de O'Higgins. • La incorporación de tecnologías 4.0 por parte de pequeños productores y pequeñas empresas, para la adquisición de ventajas competitivas. • Emprendimiento innovador, que aproveche las oportunidades que se abren en la extensión de las tecnologías 4.0. • Servicios avanzados de apoyo a los sectores económicos de la región, minería, agroindustria, construcción y ERNC, que requieren este tipo de tecnologías y que demandan servicios avanzados
	2.3 Puesta en valor en el mercado de los productos, servicios regionales, patrimonio arquitectónico y físico o natural.	<ul style="list-style-type: none"> • PROYECTO TERRITORIAL: Capital Humano y puesta en valor de productos regionales (COLCHAGUA) • Sello/Marca de Origen y Sustentabilidad Regional. • Rutas Región de O'Higgins.
Eje 3. Personas	3.1 Información, Formación y Extensionismo	<ul style="list-style-type: none"> • Consorcio Regional para Información, formación y extensionismo para el cambio climático • PROYECTO TERRITORIAL: Extensión de la oferta de Formación Técnica a la provincia de Cardenal Caro. • Información para: <ul style="list-style-type: none"> - Las tecnologías 4.0, que son requeridas por todos los sectores de la Región y cuyo rápido ritmo de avance y complejidad requieren de un seguimiento permanente, que posibilite contar con una información actualizada y divulgativa. - Cambio climático y sustentabilidad ambiental, ya que supondrán cambios en las formas de manejo o en las variedades cultivadas, así como una mayor sensibilización y concienciación ambiental en todas las actividades económicas para reducir el impacto medioambiental. - La promoción y la comercialización, que conlleva un conocimiento de los mercados y las principales tendencias asociadas para cada sector de actividad, así como las nuevas formas de comercialización y marketing basadas en las TICs y las redes sociales.

EJES	PROGRAMAS	PROYECTOS Y/O ACCIONES
	3.2. Inducción para la colaboración, la asociatividad y la innovación abierta	Todas las iniciativas postuladas deben considerar acciones de colaboración entre los actores del sistema regional de innovación e innovación abierta.

3. DESTINOS APTOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS PROYECTOS QUE SE FINANCIEN

Las iniciativas que financien a las Entidades receptoras deberán ceñirse a los destinos aptos que se señalan en la Resolución N° 277 de 2011, y sus modificaciones², sobre procedimientos y modalidades de aplicación del Fondo de Innovación para la Competitividad. Dicho documento se adjunta en Anexo 5.

4. QUIENES PUEDEN POSTULAR

Podrán participar en calidad de Entidades Receptoras de recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad, aquellas mencionadas en la Ley 21.192 de Presupuesto para el año 2020, que se detallan a continuación: los Centros de Excelencia Internacional, los Centros Tecnológicos del Programa de Fortalecimiento y Creación de Capacidades Tecnológicas Habilitantes para la Innovación, los Consorcios Tecnológicos para la Innovación, los Hubs de Transferencia Tecnológica, los Centros de Investigación y entidades que realicen labores de I+D, registradas en CORFO al alero de la Ley 20.241 y sus modificaciones, las incubadoras de Negocios y agentes operadores del Programa Nacional de Incubadoras; al Programa Iniciativa Científica Millenium; al Instituto de Investigaciones Agropecuarias; Servicio Nacional de Geología y Minería; Instituto Antártico Chileno; Instituto Nacional de Hidráulica; Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada; Comisión Chilena de Energía Nuclear; Instituto Geográfico Militar; Instituto de Salud Pública de Chile; Instituto Nacional de Normalización; Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea; Centro de Información de Recursos Naturales; al Instituto Forestal; al Instituto de Fomento Pesquero; a la Fundación CSIRO Chile Research; a la Fundación Fraunhofer Chile Research; a la Fundación Chile; a la Fundación Empresarial Eurochile; a la Fundación Chiquihue; a los Centros Regionales de Desarrollo Científico y Tecnológico creados en el marco de las convocatorias realizadas por el Programa Regional de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo; a los Centros de Investigación en Áreas Prioritarias del Programa FONDAP, a los Centros Científicos y Tecnológicos de Excelencia del Programa PIA, y a los Centros de Investigación Avanzada en Educación del Programa PIA de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo; a universidades reconocidas por el Ministerio de Educación y a las Corporaciones de Desarrollo constituidas con participación del Gobierno Regional, para la elaboración de estudios, programas y proyectos según la Resolución N°277 de 2011, y sus modificaciones, de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo y Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño.

Respecto de la categoría definida como Entidades Receptoras en el artículo único de la mencionada Resolución N°277, no regirá la exigencia de acreditación para las universidades estatales creadas en el año 2015 a través de la Ley N°20.842.

Todos los proyectos, de entidades públicas o privadas, deberán aportar al menos el 10% del costo total de la iniciativa y donde la mitad deberá ser aporte pecuniario.

En el caso de Corporaciones en las cuales tenga participación el Gobierno Regional, tratándose de programas y/o proyectos que ejecuten estas estas entidades, sólo podrán solicitar el 50% del costo total de la iniciativa, y el porcentaje restante no podrá ser financiado por otra institución pública y deberá ser de carácter pecuniario. (Art. 101, Inciso 5 Ley 19.175; glosa presupuestaria 5.7 del año 2020).

² Resolución N°150 de fecha 04 de septiembre de 2017, que sustituye texto de resolución N° 02, de 2016

Se exigirá la presentación de cartas de compromiso de participación en el proyecto, por parte de los beneficiarios y su incorporación en las actividades.

5. RESTRICCIONES E INHABILIDADES

El Gobierno Regional se reserva la facultad de rechazar postulaciones de aquellas instituciones que en forma directa o a través de miembros de su directorio, como persona natural o jurídica, mantengan algunas de las situaciones descritas a continuación, en cualquier etapa del concurso o de convenios anteriores al año 2020:

- Mantengan rendiciones de cuentas vencidas o atrasadas con el Gobierno Regional, por incumplimiento de los respectivos plazos establecidos en las bases o convenios, de algún fondo concursable del Estado o un proyecto o estudio o programa realizado con él.
- Tengan situaciones administrativas o judiciales pendientes de resolver con el Gobierno Regional de O'Higgins.
- Tengan, al momento de la aprobación, proyectos en ejecución financiados por el FIC de la región, con informes técnicos observados por el Gore.

6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El Programa Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), es parte del Programa de Inversión Pública del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins.

7. CONSULTAS Y/O ACLARACIONES

Las consultas y/o aclaraciones que puedan surgir en relación al concurso, deberán formularse a través del correo electrónico concursofic@dellibertador.gob.cl durante los primeros 15 días corridos, contados desde el día hábil siguiente a la fecha de publicación de las presentes bases en la página web del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins www.dellibertador.gob.cl.

Todas las consultas y/o aclaraciones serán contestadas a través de la página web del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins.

8. PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS

Las iniciativas deberán ser presentadas digitalmente a través del sitio web del Gobierno Regional de O'Higgins en el vínculo www.dellibertador.gob.cl/. El plazo para la presentación de las propuestas será de 30 días corridos, contados desde el día hábil siguiente a la fecha de publicación de las presentes bases.

Las iniciativas deberán ser elaboradas en base al formato establecido para este efecto disponible en la plataforma de postulación.

Al momento de realizar la postulación se deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Copia simple del Rol Único Tributario de la Entidad postulante.
- Copia simple de la Cédula de Identidad del representante legal o mandatario.
- Copia simple del instrumento que nombra al representante legal o mandatario y del que lo faculta para firmar.
- Carta declaración de responsabilidad, utilizando el formato señalado como "Anexo 2" que se adjunta a las bases.
- Cartas compromisos de beneficiarios (empresas, agricultores, cooperativas, asociaciones gremiales y/o empresariales; servicios públicos; municipalidades), utilizando el formato señalado en el "Anexo 3" que se adjunta a las bases.

- Certificado de compromiso de la Entidad que se hará cargo de la operación post proyecto y de sus costos de mantenimiento, utilizando el formato señalado en el “Anexo 6” que se adjunta a las bases.
- Dependiendo de la naturaleza del proyecto, carta de la autoridad sectorial o territorial (SEREMIs, Directores Regionales de Servicios Públicos y/o Municipios) que indica que la iniciativa es pertinente con las políticas o planes sectoriales o comunales.

Adicionalmente, las Instituciones Privadas deberán presentar Copia simple de certificado de vigencia de la personería jurídica, cuya fecha de emisión no podrá superar los 90 días previos a la fecha de cierre del concurso.

Es importante considerar que la documentación adjunta en la postulación, su información y contenido, es de exclusiva responsabilidad de la entidad postulante del proyecto y debe cumplir con lo exigido en las presentes bases. No obstante, esta será sometida al proceso de admisibilidad, donde se verificará que el contenido corresponda a lo solicitado. De no cumplirse esta condición la iniciativa se considerará inadmisibile.

9. ADMISIBILIDAD DE LOS PROYECTOS

Las iniciativas presentadas serán sometidas a un proceso de admisibilidad, la cual será realizada por la División de Fomento e Industria del Gobierno Regional de O'Higgins.

En este proceso se revisará que las iniciativas cumplan con las siguientes exigencias:

- *Documentación:* Cuenta con toda la documentación requerida y establecida en las bases de postulación, según corresponda al tipo de entidad postulante.
- *Formatos y contenido:* Respetar los formularios entregados por el Gobierno Regional para la postulación de las iniciativas (anexos 1, 2, 3 y 6 de las presentes bases). En el caso que se envíen documentos que no se ajusten y que no contengan la información solicitada, se considerarán que no cumplen y por lo tanto quedarán inadmisibles.
- La iniciativa es pertinente con los programas y/o proyectos definidos en el punto 2 de las presentes bases.
- Es pertinente con los destinos aptos definidos en las presentes bases. No serán admisibles proyectos de fomento productivo, estudios básicos, programas de capacitación laboral, programas de fortalecimiento institucional, entre otros.

Las iniciativas consideradas admisibles, serán publicadas en la página web del Gobierno Regional de O'Higgins www.dellibertador.gob.cl dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha de cierre de postulación.

10. EVALUACIÓN TÉCNICA

Las iniciativas declaradas admisibles, serán evaluadas por una Comisión Técnica de Evaluación que deberá ser ratificada por el Consejo Regional y que estará integrada por ³:

- **Dos representantes del sector empresarial**, quienes al menos deberán cumplir con lo siguiente: Desarrollar actividades económicas con mérito innovador en la región, y/o representar oficialmente a alguna asociación gremial empresarial localizada y con actividades en la región o ser Integrante de la mesa pública privada constituida en el marco de la construcción e implementación de las estrategias y/o políticas regionales de innovación, ya sean los directorios regionales de Innovación, consejos regionales de Innovación o de otro nombre con igual función y que además no sea beneficiario de iniciativas en ejecución.

³ Conforme a lo establecido en la Resolución N°150 de 2017 de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.

- **Dos funcionarios(as) del Servicio Administrativo del Gobierno Regional de O'Higgins,** de la División de Fomento e Industria, con conocimiento y experiencia en la materia..

Si la Comisión Técnica lo considera necesario, podrá solicitar modificaciones a la iniciativa postulada (presupuestarias, actividades, resultados, medios de verificación, entre otros). Las modificaciones solicitadas deberán ser incorporadas en la propuesta final. Esto será condicionante para la aprobación final de la iniciativa.

La Comisión Técnica de Evaluación, teniendo presente los lineamientos generales y de conformidad a las bases del concurso para las entidades receptoras, **rechazará las iniciativas que no logren la calificación mínima** y ordenará, por prioridad, aquellas que sí lo hacen. El Intendente deberá priorizar el listado de iniciativas entregado por la Comisión Técnica para ser enviado al Consejo Regional para su aprobación o rechazo.

10.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación de cada iniciativa se realizará sobre la base del puntaje indicado en la Tabla 1 y conforme a los criterios que se detallan a continuación de ella:

Tabla 1: Descripción puntajes para calificar los criterios de evaluación.

Puntaje	Descripción
5 (Excelente)	La propuesta aborda con éxito todos los aspectos relevantes del criterio que se trate. Las deficiencias son menores.
4 (Bueno)	La propuesta aborda el criterio correctamente, a pesar de que se pueden realizar ciertas mejoras.
3 (Razonable)	Mientras que la propuesta en términos generales aborda el criterio, existen deficiencias importantes que habría que corregir.
2 (Débil)	Existen serias debilidades inherentes en relación con el criterio de que se trate.
1 (Muy débil)	El criterio es abordado de manera superficial e insatisfactoria.
0 (No Relevante)	La propuesta no tiene en cuenta el criterio examinado o no puede ser juzgado debido a que la información es incompleta o inexistente.

Excelencia científico técnica.

Los objetivos del proyecto están claramente definidos. Los productos, resultados o efectos inmediatos generados por el proyecto están explicitados y son medibles. Los productos de cada etapa están detallados y aportan al cumplimiento de los objetivos del proyecto. Los objetivos del proyecto representan un avance significativo respecto a la situación del estado del arte.

Impactos esperados.

El proyecto es ambicioso en términos de mejora competitiva o de solución de problemas de tipo económico y social. Se tratan convenientemente los aspectos relativos a la innovación, explotación o difusión para asegurar el uso óptimo de los resultados.

Calidad del equipo.

Los integrantes del equipo ejecutor constituyen colectivamente un grupo de alta calidad. La capacidad y experiencia de los integrantes son coherentes con los objetivos del proyecto. Los integrantes se encuentran capacitados para desarrollar las tareas que les han sido encomendadas en el proyecto. Hay una buena complementariedad entre los miembros del equipo. Todas las tareas previstas se encuentran cubiertas. No hay duplicidad de funciones.

Calidad de la gestión.

La estructura organizativa está correctamente conformada de acuerdo con la complejidad y riesgo del proyecto. Existe un plan de contingencias establecido. Se contemplan todos los aspectos de gestión, ya sea, de control financiero y de costos. El tiempo programado de ejecución es coherente con el tipo de actividades comprometidas.

Estructura de financiamiento.

El proyecto optimiza los recursos necesarios para la consecución de los objetivos del proyecto. Los recursos se integran de forma coherente en el proyecto y sus objetivos. La financiación global del proyecto es adecuada. Tiene aportes pecuniarios de los beneficiarios del proyecto.

Mérito Innovador del Proyecto.

Se evaluará la novedad, originalidad y los aspectos diferenciadores del producto, proceso o servicio respecto de lo que existe actualmente y su grado de innovación e inexistencia de la innovación propuesta, dentro del país o región.

10.2. CUADRO DE PONDERACIONES POR CRITERIOS

CRITERIOS	PONDERACIÓN DE LOS CRITERIOS
Excelencia científico técnica	20%
Impactos esperados	20%
Calidad del equipo	10%
Calidad de la gestión	10%
Estructura de financiamiento	10%
Mérito Innovador del Proyecto	30%
Total Evaluación	100%

10.3 EVALUACIÓN DE LAS INICIATIVAS ADMISIBLES

La Comisión Técnica evaluará las iniciativas admisibles, en base a los criterios planteados, asignando a cada uno un puntaje de evaluación entre 0 y 5 puntos. La calificación mínima que deberá tener cada iniciativa para ser "Aprobada" por la Comisión es de 3,5.-

Además, se considerará una instancia de **Presentación Oral** de 5 minutos por iniciativa ante la Comisión Técnica, que tendrá como objetivo aclarar eventuales dudas acerca del proyecto. Lo que en conjunto permitirá obtener un promedio de calificaciones en base a la nota que ponga cada integrante de la Comisión.

Por cada proyecto que se presente, cada uno de los integrantes de la Comisión Técnica deberá dejar sus notas por escrito y firmada en una ficha.

Finalmente, la Comisión elaborará un listado de los proyectos elegibles, los cuales serán priorizados en forma decreciente conforme al puntaje obtenido, el cual será publicado en la página Web del Gobierno Regional.

11. PRIORIZACIÓN ESTRATÉGICA

La máxima Autoridad Regional, sobre la base del listado de proyectos Elegibles y priorizados por la Comisión Técnica de Evaluación, deberá priorizar la cartera de iniciativas que enviará a resolución del Consejo Regional de O'Higgins (CORE), conforme a lo estipulado en la Resolución 150 de fecha 04 de septiembre de 2017 de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.

12. INFORMACIÓN DE LOS RESULTADOS

Una vez que concluya la tramitación del acto administrativo con el Acuerdo emanado del Consejo Regional que resuelve el concurso FIC 2020, sus resultados serán publicados en la página web del Gobierno Regional de O'Higgins, www.dellibertador.gob.cl.

13. APROBACIÓN Y FIRMA DE CONVENIOS

Por cada iniciativa aprobada se firmará un Convenio de Transferencia de Capital entre la Entidad Receptora y el Gobierno Regional de O'Higgins, el cual deberá ser suscrito por la máxima Autoridad Regional y el representante legal de la Entidad. Véase el anexo 4 en donde está contenido el convenio tipo.

14. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Las acciones de seguimiento y monitoreo de las iniciativas se llevarán a cabo por parte de la División de Fomento e Industria del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins.

15. COMPROMISOS DE LAS ENTIDADES RECEPTORAS

- a) La Entidad Receptora, se compromete a aplicar los recursos que transferirá el Gobierno Regional, destinándolos a implementar la iniciativa aprobada.
- b) La Entidad Receptora deberá entregar mensualmente un Informe de Rendición Financiera al Gobierno Regional de O'Higgins, que refleje los pagos realizados con cargo a la iniciativa, adjuntando los respectivos Comprobantes de Egreso Contable, el cual deberá ser ingresado a la Oficina de Partes del Gobierno Regional. El plazo para el envío serán los cinco primeros días hábiles de cada mes. Sin perjuicio de lo establecido en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, que fija las normas de procedimientos sobre rendición de cuentas de fondos públicos.
- c) Deberá, además, entregar trimestralmente un Informe de Seguimiento Técnico, el cual deberá ser ingresado a la Oficina de Partes del Gobierno Regional. El plazo de entrega serán los cinco primeros días hábiles posteriores a la fecha de cumplimiento de cada trimestre.
- d) El coordinador de proyecto entregará, dentro de los siguientes sesenta días, contados desde el día siguiente a la fecha de la última actividad comprometida en el proyecto, un Informe Final Técnico y Financiero más un Informe de autoevaluación, ciñéndose al formato e instrucciones que al efecto imparta el Gobierno Regional de O'Higgins.
- e) Los recursos transferidos por el Gobierno Regional, deberán ser enterados en la contabilidad del proyecto durante su ejecución. Los que se respaldarán con el Comprobante de Ingreso Contable correspondiente, el cual deberá ser ingresado a la Oficina de Partes del Gobierno Regional, dentro de los 30 días hábiles posteriores a la fecha de ingreso a la contabilidad de la entidad.

Los recursos transferidos por el Gobierno Regional de O'Higgins a la Entidad Receptora, sólo se podrán utilizar para financiar los gastos y actividades que contempla la iniciativa, prestando particular atención a la definición de los mismos, contenida en el proyecto aprobado. Se revisará periódicamente la pertinencia de los gastos y montos considerados para la ejecución de la iniciativa, los que deberán ajustarse a los requerimientos del mismo. En el caso de las Entidades receptoras privadas, con anterioridad a la entrega del primer aporte, deberán tomar a favor del Gobierno Regional, una caución equivalente al 10% del monto de la transferencia, consistente ya sea, en boleta de garantía bancaria, vale vista o póliza de seguro de ejecución inmediata, por el fiel uso de los recursos. El periodo de validez de la caución será de 12 meses contado desde la fecha de vigencia del respectivo documento. El Gobierno Regional podrá solicitar cambiar el plazo cubierto por cada garantía, aumentándolo, para asegurar el buen uso de los recursos.

Para los siguientes aportes, la Entidad Receptora deberá caucionar la totalidad de los recursos no rendidos a la fecha de la solicitud de los recursos, la cual deberá tener un tiempo de validez de 12 meses.

- f) El dominio de los bienes inventariables, muebles o inmuebles, que se adquieran o construyan con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad, se entenderá transferido a las entidades encargadas de su administración o de la prestación del servicio correspondiente, en los términos del convenio respectivo, sean públicas o privadas con o sin fines de lucro, desde el

momento en que estos bienes sean asignados por la máxima Autoridad Regional a dichas entidades, siempre y cuando sean destinados al territorio regional. Lo anterior se formalizará mediante resolución de la máxima Autoridad Regional, en un plazo no superior a noventa días, contado a partir de la fecha de recepción del acta con el detalle de los bienes adquiridos.

Tratándose de bienes inventariables, muebles o inmuebles cuya transferencia se disponga a instituciones privadas sin fines de lucro, ella estará sujeta a la condición de destinar el bien a la atención del respectivo servicio de utilidad pública. En caso de no cumplirse con dicha condición o disolverse la entidad, previo acuerdo del consejo y mediante resolución fundada de la máxima Autoridad Regional, tales bienes revertirán al dominio del Gobierno Regional de la región de O'Higgins, quien deberá transferirlos a otra Entidad pública o privada. La Entidad privada beneficiada estará afectada a la prohibición de gravar y enajenar dicho bien, el que, además, será inembargable.

Sin perjuicio de lo anterior, mediante decreto fundado, expedido a través del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, se establece que determinados bienes se podrán mantener en el patrimonio del Gobierno Regional, a petición de éste, cuya solicitud deberá formularse dentro del término de noventa días a que se refiere el segundo párrafo de este punto.

- g) La Entidad Receptora deberá tener una cuenta separada para manejar los recursos financieros de la iniciativa, en la cual, depositará los aportes del Gobierno Regional de O'Higgins, los recursos propios y de las otras instituciones participantes comprometidas, según existan. Deberá, además, llevar contabilidad separada de la iniciativa, precisando en ella los mecanismos y prácticas utilizadas para la administración de los fondos. En el caso que la Entidad Receptora ejecute 2 ó más iniciativas, no se exigirá una cuenta por cada una de ellas, bastará con una. No obstante, cada iniciativa deberá contar con su respectivo centro de costos.
- h) La Entidad Receptora deberá asumir el mayor costo que pudiere tener la iniciativa respecto de lo programado.
- i) La Entidad Receptora deberá hacer entrega oportuna del aporte pecuniario y de los recursos de terceros comprometidos, según corresponda, de acuerdo a los documentos suscritos entre éstos últimos y la Entidad. Antes del término del proyecto deberán remitir al Gobierno Regional, los comprobantes de ingresos de los aportes pecuniarios a la cuenta corriente de la iniciativa.
- j) La Entidad Receptora deberá dedicar efectivamente a la ejecución de la iniciativa el personal comprometido, salvo excepciones fundadas. Además, no se podrá aumentar la dotación de personal, ni modificar las funciones establecidas en el resumen del equipo técnico.
- k) La Entidad Receptora deberá obtener los resultados de la iniciativa en el plazo estipulado en el proyecto. Sólo se autorizará la ampliación de plazo de hasta 6 meses, previa solicitud de la entidad al Gobierno Regional, la cual será evaluada y autorizada, sólo en casos justificados.
- l) La Entidad Receptora tendrá la obligación de rotular los documentos oficiales, los equipos y bienes de capital de la iniciativa, de forma que se haga notoria la contribución del Gobierno Regional de O'Higgins y su Consejo Regional a la ejecución del proyecto.
- m) La propiedad intelectual de la información generada por la iniciativa y de los resultados de la misma, pertenecerá al Gobierno Regional de O'Higgins y a la Entidad Receptora, lo que se administrará de acuerdo a lo estipulado en el "Plan de Propiedad Intelectual" que, en caso de ser necesario, será solicitado al ejecutor por el Gobierno Regional, quien podrá, a su vez, modificar dicho plan.

Se deja expresa constancia que el Gobierno Regional de O'Higgins podrá publicar los informes que reciba con el acuerdo de la Entidad Receptora e instituciones participantes.

La divulgación de los resultados deberá hacerse resguardando la confidencialidad que se establezca entre ambas partes y en todo caso, no podrá atentar contra la eventual obtención de derechos sobre la propiedad intelectual generada por la iniciativa.

n) La Entidad Receptora deberá entregar al Gobierno Regional, y a otros evaluadores que éste acredite, las máximas facilidades para tomar conocimiento directo de los trabajos de la iniciativa. Se prestará atención especial a aspectos tales como:

- Evidencia de la ejecución de la iniciativa y su coherencia con el proyecto aprobado.
- Documentación de la ejecución financiera y contabilidad de la iniciativa.
- Coherencia entre las actividades ejecutadas y los gastos declarados, entre otros.

Podrán solicitarse ajustes en los gastos y actividades de la iniciativa, previa autorización del Gobierno Regional de O'Higgins, las que no podrán exceder a 3 durante toda la ejecución del proyecto. Asimismo, sólo podrán utilizarse los recursos en aquellos gastos y actividades en los cuales se solicitaron recursos.

El seguimiento y control de la ejecución de la iniciativa, se realizará mediante el análisis y evaluación de los informes de seguimiento técnico, rendiciones financieras, visitas, revisiones, supervisiones, presentaciones y otras actividades conducentes.

Como resultado de la función de seguimiento y control, el Gobierno Regional se reserva el derecho de suspender la ejecución del proyecto por las siguientes razones:

- Incumplimiento de obligaciones contractuales.
- Desarrollo insatisfactorio de la iniciativa, lo que va en estrecha relación con el desarrollo técnico del proyecto (cumplimiento de indicadores, seguimiento de actividades, obtención de resultados esperados, consecución de objetivos).
- Retraso en la ejecución de actividades por un periodo superior a 60 días hábiles administrativos, sin motivo justificado.

Asimismo, puede declarar el término anticipado del proyecto, en el caso que las causales de suspensión señaladas no fuesen superadas en los plazos determinados al efecto. En tal evento, se deberá restituir total o parcialmente el saldo no gastado de las transferencias, dependiendo de la causal de término anticipado del proyecto.

También, el Gobierno Regional de la Región de O'Higgins podrá suspender el aporte financiero en el caso que se produzcan los siguientes hechos:

- Atraso en la ejecución de actividades por un periodo superior a 60 días hábiles administrativos, sin motivo justificado, tomando como referencia la última carta Gantt aprobada por la División de Fomento e Industria del Gobierno Regional.
- Atraso en el envío de las rendiciones por un tiempo mayor a 60 días hábiles administrativos, contados del plazo estipulado en la letra b) de la cláusula tercera, del presente convenio.

Las suspensiones que aplique el Gobierno Regional, de acuerdo con la presente cláusula, deberán estar fundamentadas en hechos verificables, los cuales deberán contenerse en un informe que emita la División de Fomento e Industria del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins.

El Gobierno Regional, a través de un oficio, dará a conocer a la Entidad Receptora los puntos de incumplimiento de las obligaciones contractuales de esta o del responsable del proyecto, o si este no se desarrolla satisfactoriamente, o el tiempo de atraso en la ejecución de las actividades, debiendo corregir estas observaciones en los plazos otorgados para tal efecto. La suspensión de la transferencia de los recursos financieros durará hasta que las observaciones sean subsanadas, y en el caso de que los plazos fijados en el oficio no se cumplan, el Gobierno Regional podrá suspender el aporte de recursos financieros de manera definitiva, poniendo término anticipado al proyecto.

Asimismo, puede declarar el término anticipado del proyecto, en el caso que las causales de suspensión señaladas no fuesen superadas en los plazos determinados al efecto. En tal evento, se deberá restituir el saldo no rendido y la totalidad del monto de los gastos rechazados.

En este caso, la entidad deberá restituir total o parcialmente el saldo no gastado de las transferencias, dependiendo de la causal de término anticipado del proyecto y de acuerdo al análisis técnico y financiero de la ejecución del proyecto que realice el Gore.

El Gobierno Regional solicitará a la Entidad Receptora que aplique las acciones correctivas que considere adecuadas para corregir las deficiencias detectadas, indicando plazo y medios de verificación. En el caso que la Entidad Receptora no las implemente en los tiempos definidos, será causal para dar término anticipado al proyecto.

- o) Las Entidades Receptoras de recursos del programa FIC, tendrán que contar con un sistema de control y gestión financiera que garantice su confiabilidad y un desempeño adecuado en las rendiciones. Además, contar con capacidades efectivas o potenciales de investigación y de formación vinculantes a las necesidades de innovación empresarial y regional.
- p) Las Entidades Receptoras deberán realizar actividades de difusión y/o transferencia de la información o la tecnología generada en el proyecto. Por lo mismo, las iniciativas deben incorporar acciones de difusión y transferencia a los beneficiarios finales de los conocimientos generados con el proyecto y con ello, se deberá incorporar acciones de difusión del proyecto (tales como publicaciones, artículos de prensa y/o publicidad en diarios, revistas especializadas, radios, portales y/o canales de televisión, entre otros) y los resultados de éste⁴.
- q) En toda actividad de difusión y promoción del proyecto deberá indicarse que es financiado con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad, incorporando el logo y el nombre del Gobierno Regional de O'Higgins y su Consejo Regional, conforme a las instrucciones que el Gore entregará oportunamente a la Entidad ejecutora. Además, se requerirá previo a la publicación o difusión, la autorización y visto bueno por parte del Gobierno Regional, del material a difundir (folletería, invitaciones, material promocional, etc.) o de difusión (audiovisual, escrita u otro, publicaciones en medios, etc.). Será obligación indicar "Proyecto financiado a través del Fondo de Innovación para la Competitividad del Gobierno Regional de O'Higgins y su Consejo Regional, enmarcado en la Estrategia Regional de Innovación", de lo contrario, no podrán ser financiados con recursos del FIC.

Al momento de rendir gastos de difusión, los documentos de respaldo deberán ser acompañados por un medio de verificación digital o en papel, de lo que se está rindiendo.

- r) La entidad deberá adquirir los bienes y servicios a través de procesos transparentes y competitivos, asegurando la eficiencia, calidad y economía en el uso de los recursos aportados por el Gobierno Regional. Asimismo, no podrá realizar adquisiciones a personas naturales ni jurídicas en las cuales exista participación del personal pagado con cargo al proyecto.

Queda establecido que el Gobierno Regional **no asume** en modo alguno la co-ejecución de la iniciativa, siendo la gestión de plena responsabilidad de la Entidad Receptora.

16. COMPROMISO DEL GOBIERNO REGIONAL

- a) El Gobierno Regional de O'Higgins se compromete a transferir a la Entidad Receptora, los recursos que le han sido asignados de acuerdo al proyecto presentado y aprobado, en concordancia al desglose de éste.
- b) Las transferencias se realizarán conforme a la programación financiera acordada entre la Entidad Receptora y el Gobierno Regional y al avance efectivo de las actividades contempladas en el proyecto.

El aporte de recursos financieros del Gobierno Regional queda sujeto a las siguientes condiciones:

- a) Existencia y disponibilidad de recursos en el presupuesto del Gobierno Regional de O'Higgins.
- b) No contar con rebajas presupuestarias por parte del Gobierno Central. En este caso, los plazos de ejecución del proyecto serán modificados, de común acuerdo, entre las partes.

⁴ Dependiendo de la naturaleza del proyecto, se sugiere considerar el diseño e impresión de una publicación final que dé cuenta del proceso llevado a cabo, los productos, metodología utilizada, resultados e impactos logrados y los aprendizajes obtenidos.

17. MONTOS SOLICITADOS Y PLAZOS

Los montos solicitados con cargo al presupuesto FIC no podrán superar el monto de \$240.000.000 (doscientos cuarenta millones de pesos), no reajustables.

El proyecto podrá tener una duración máxima de 36 meses, extensible por un periodo no superior a 6 meses, previa autorización del Gobierno Regional.

18. DEFINICIONES DE GASTOS SUSCEPTIBLES DE SER FINANCIADOS

18.1 Gastos de contratación del proyecto: Deberán incluirse de manera agrupada en las siguientes categorías de esta cuenta, todas aquellas sub actividades que de manera directa contribuyan al logro de los objetivos y obtención de los resultados comprometidos del proyecto de innovación:

- a) Actividades de Investigación y Desarrollo.
- b) Actividades de Fomento a la Adopción de la Innovación.
- c) Actividades de Desarrollo y Transferencia de Tecnologías.
- d) Otras Actividades que guarden estricta relación con los objetivos y los resultados comprometidos de la innovación propuesta.

El desglose de las actividades enumeradas de a) hasta d) deben ser coherentes entre sí, respondiendo a una secuencia de trabajo metodológico que garantice los resultados y el correcto uso de los recursos. Dichas actividades y sus correspondientes sub actividades deberán estar debidamente informadas en la Carta Gantt del proyecto de manera proporcional en base a una planificación y/o programa de trabajo.

Para lo anterior, durante la ejecución del proyecto, a la entidad adjudicada deberá presentar una rendición técnica mensual de las actividades en función de un avance proporcional detallado proporcionado previamente al GORE.

El Gobierno Regional se reserva el derecho de solicitar mensualmente a la entidad adjudicada, mayores antecedentes y respaldos en formatos y mecanismos que bajo su competencia defina con el objetivo de asegurar el correcto uso de los recursos y el fiel cumplimiento de las actividades y sub actividades del proyecto. La solicitud de mayores antecedentes será comunicada a la entidad adjudicada (Coordinador del proyecto) por profesionales de la División de Fomento e Industria del Gobierno Regional.

18.2 Difusión: La entidad beneficiaria deberá considerar en el presupuesto total de la iniciativa, recursos para actividades de promoción o difusión de los resultados del proyecto. Este ítem no podrá superar el 10% de los recursos solicitados al FIC en la iniciativa. Se incluyen las actividades de difusión de los resultados obtenidos del proyecto tales como: organización de seminarios, publicaciones, distribución y toda contratación de servicios relacionada con difusión y transferencia de resultados.

Además, se deberá difundir en la comunidad estudiantil (liceo, colegio, universidad, etc) según corresponda, los resultados del proyecto, al menos una vez, ya sea invitando o visitando alguna de estas instituciones al hito que se quiere dar a conocer.

18.3 Gastos de Administración: Los gastos asociados a este ítem, no podrán superar el 5% del total de los recursos solicitados al FIC-R 2020, tales como, contratar personal, viáticos y adquirir bienes de consumo y servicios, siempre que se relacionen de manera directa con la ejecución de los proyectos de que se trate y resulte necesaria para dar cumplimiento a los fines previstos.

En este ítem se incluye el traslado y el viatico, el cual comprende alimentación y pernoctación, del personal en el lugar de ejecución de las actividades aprobadas en el proyecto y este se entregara solo para los profesionales considerados en los recursos humanos del proyecto.

18.4 Adquisición de Máquinas, Equipos e Insumos: Corresponde al gasto por concepto de adquisición de insumos de laboratorio, máquinas, equipos, hardware y software. No se considera en este ítem la compra de vehículos.

18.5 Mobiliario: Son los gastos por concepto de adquisición de mobiliario para espacios de producción, laboratorios y talleres exclusivos para los beneficiarios. No se considera compra de mobiliario para oficina de la Entidad Receptora.

18.6 Infraestructura: Corresponde al mejoramiento y/o habilitación de un bien inmueble, que sea parte fundamental para la ejecución adecuada del proyecto. Sólo en casos excepcionales y debidamente justificados se aceptará solicitar recursos por este concepto, los cuales, en todo caso, no podrán exceder del 10% del monto solicitado al FIC.

19. GASTOS NO AUTORIZADOS POR EL GOBIERNO REGIONAL

- Contribuciones de un bien raíz.
- Inversiones en bienes de capital no determinantes para la iniciativa.
- Adquisición de inmuebles a cualquier título.
- Deudas de dividendos o recuperaciones de capital.
- Compra de acciones, derechos de sociedades, bonos y otros valores mobiliarios.
- Gastos por concepto de depreciación de vehículos, maquinaria y equipos.
- Mantenimiento y reparación de vehículos (cambios de aceite, lubricantes, entre otros)
- Permisos de circulación y revisión técnica.
- Gastos de licencias médicas, licencias maternas, cargas familiares y finiquitos.
- Multas, intereses, pagos atrasados, recargos o reposiciones por cancelación fuera de plazo de los servicios generales tales como luz, agua, teléfono, celular, entre otros.
- Estacionamientos.
- Multas por cambios de pasajes aéreos.
- Medicamentos, alcohol, cigarrillos, encendedores, chicles, chocolates, helados, golosinas en general, snack salados, boletas de consumo por concepto de alimentación y/o bebestibles, propinas, servicios higiénicos, compra y carga de tarjeta BIP, copias de llaves, recargas de celulares, entre otros que no sean fundamentales para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el proyecto.
- Cuentas de servicios a nombre de profesionales del proyecto (autopistas, telefonía, etc.).
- Facturas a nombre del Gobierno Regional.
- Comprobante de venta con tarjeta de crédito.
- Gastos por arriendo de vehículos y oficinas o instalaciones de propiedad de las entidades ejecutoras.
- Gastos asociados a salidas a terreno o actividades del proyecto, de profesionales o técnicos que no forman parte del equipo de trabajo aprobado del proyecto.
- Timbres y tarjetas de presentación personales.
- Gastos para los cuales el documento de respaldo se encuentre ilegible.



ANEXO 1

FORMULARIO DEL PROYECTO ENTIDADES RECEPTORAS PROGRAMA FONDO DE INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD

**FIC 2020
GOBIERNO REGIONAL
REGIÓN DE O'HIGGINS**





1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1 NOMBRE DEL PROYECTO (Máximo 50 Caracteres).

Transferencia ...	
-------------------	--

1.2 NOMBRE DE LA ENTIDAD POSTULANTE

--	--

1.3 COORDINADOR RESPONSABLE DEL PROYECTO (Es quien está a cargo de la administración y será el responsable de la calidad de ejecución y del fiel cumplimiento de los compromisos contraídos en él.)

Nombre Completo:		Firma:	
Cargo en la institución:			
Número de Teléfono:	Número de Celular:	e-mail:	
Dirección:			

1.4 REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD

Nombre Completo:		Firma y Timbre:	
Nombre del Cargo:			
Número de Teléfono:	Número de Celular:	e-mail:	
Dirección:			



2 ANTECEDENTES DE LA INICIATIVA

2.1 PRIORIDAD REGIONAL QUE ABORDARÁ LA INICIATIVA

(Marque con una "x" la que corresponda). **Sólo se podrá marcar una casilla.**
Indicar la que tenga mayor relevancia con la iniciativa propuesta.

PROGRAMAS	PROYECTOS Y/O ACCIONES
1.1. La Promoción de la Economía Circular.	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnificación del riego pequeños productores utilizando ERNC.
	<ul style="list-style-type: none"> • I+D+i para nuevos revestimientos para canales de distribución de agua.
	<ul style="list-style-type: none"> • Agricultura de precisión para certificado orgánico.
	<ul style="list-style-type: none"> • I+D+i para apoyo al reciclaje y la valorización de los de desechos y subproductos de las actividades productivas regionales: minería, agropecuario, construcción y turismo.
	<ul style="list-style-type: none"> • I+D+i para la: gestión y manejo de los recursos hídricos; mejora de la calidad del agua; optimización y reutilización del agua de riego y su tecnificación.
	<ul style="list-style-type: none"> • La promoción y el apoyo para la utilización de ERNC y mejora de la eficiencia energética de los procesos productivos y en la prestación de servicios (turismo).
1.2 Diversificación y adaptación de los cultivos al cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de nuevas variedades mejoradas y adaptadas tanto a los efectos del cambio climático, como a los requerimientos del mercado.
	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción de nuevos cultivos y nuevas variedades (especies) adaptados a las nuevas condiciones climatológicas e instrumentar programas de cultivos adaptados a las condiciones locales (secano, regadío)
	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión integrada de plagas o Manejo Ecológico de Plagas (MEP)
2.1 Desarrollo de nuevos productos y servicios por parte de pequeños productores y pequeñas empresas	<ul style="list-style-type: none"> • PROYECTO TERRITORIAL: Desarrollo Línea Gourmet Productos Locales (CARDENAL CARO)
2.2 Incorporación de tecnologías, emprendimientos y servicios 4.0.	<ul style="list-style-type: none"> • PROYECTO TERRITORIAL: Consorcio Regional para la Gestión Tecnológica y Social (CACHAPOAL)
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos Innovadores para responder a los desafíos de las grandes y medianas empresas y los servicios públicos de la Región de O'Higgins.
	<ul style="list-style-type: none"> • La incorporación de tecnologías 4.0 por parte de pequeños productores y pequeñas empresas, para la adquisición de ventajas competitivas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Emprendimiento innovador, que aproveche las oportunidades que se abren en la extensión de las tecnologías 4.0.
	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios avanzados de apoyo a los sectores económicos de la región, minería, agroindustria, construcción y ERNC, que requieren este tipo de tecnologías y que demandan servicios avanzados

<p>2.3 Puesta en valor en el mercado de los productos, servicios regionales, patrimonio arquitectónico y físico o natural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PROYECTO TERRITORIAL: Capital Humano y puesta en valor de productos regionales (COLCHAGUA) • Sello/Marca de Origen y Sustentabilidad Regional. • Rutas Región de O'Higgins. 	
<p>3.1 Información, Formación y Extensionismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consorcio Regional para Información, formación y extensionismo para el cambio climático • PROYECTO TERRITORIAL: Extensión de la oferta de Formación Técnica a la provincia de Cardenal Caro. • Información para: <ul style="list-style-type: none"> - Las tecnologías 4.0 - Cambio climático y sustentabilidad ambiental. - La promoción y la comercialización. 	

2.2 DESTINO DEL PROYECTO (Marque con una "x" el que corresponda).

Solo se podrá marcar un destino. Indicar el que tenga mayor relevancia con la iniciativa propuesta.

a) Investigación		
a.1) Investigación aplicada		
a.2) Desarrollo experimental		
b) La innovación		
b.1) Innovación empresarial		
b.2) Innovación Social		
b.3) Innovación pública		
c) La difusión y transferencia tecnológica		
c.1) Difusión Tecnológica		
c.2) Transferencia Tecnológica		
a) La formación de recursos humanos especializados		
f) El fomento de la cultura del emprendimiento y la innovación		

2.3 DURACIÓN Y SEDE DE LA INICIATIVA

DURACIÓN TOTAL (en meses):	
LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA INICIATIVA: (Comuna y localidad de la Región de O'Higgins donde se ejecutarán las actividades)	

2.4 PRESUPUESTO DETALLADO DEL PROYECTO (Remitirse a lo estipulado en las bases).

Gastos	Actividades	MONTO SOLICITADO AL FIC (M\$)	APORTE PECUNIARIO (M\$)	APORTE NO PECUNIARIO (M\$)	MONTO TOTAL PROYECTO (M\$)
Gastos de contratación del proyecto	Actividades de Investigación y Desarrollo	\$	\$	\$	\$
	Actividades de Fomento a la Adopción de la Innovación	\$	\$	\$	\$
	Actividades de Desarrollo y Transferencia de Tecnologías	\$	\$	\$	\$
	Otras Actividades que guarden estricta relación con los objetivos y los resultados comprometidos de la innovación propuesta	\$	\$	\$	\$
Difusión (10%)	Detallar	\$	\$	\$	\$
Gastos de Administración (5%)	Detallar	\$	\$	\$	\$
Adquisición de Máquinas, Equipos e Insumos	Detallar	\$	\$	\$	\$
Mobiliario	Detallar				
Infraestructura (10%)	Detallar	\$	\$	\$	\$
TOTALES PROYECTO		\$	\$	\$	\$



Gastos	Actividades	Enumerar las actividades de la Carta Gantt que se asocian a este monto	MONTO SOLICITADO AL FIC (M\$)	APORTE PECUNIARIO (M\$)	APORTE NO PECUNIARIO (M\$)	MONTO TOTAL PROYECTO (M\$)
Gastos de contratación del proyecto	Actividades de Investigación y Desarrollo		M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
		Sub Total	M\$	M\$	M\$	M\$
	Actividades de Fomento a la Adopción de la Innovación		M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
		Sub Total				
	Actividades de Desarrollo y Transferencia de Tecnologías		M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
		Sub Total				
	Otras Actividades que guarden estricta relación con los objetivos y los resultados comprometidos de la innovación propuesta		M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
			M\$	M\$	M\$	M\$
		Sub Total	M\$	M\$	M\$	M\$
	Total Gastos	M\$	M\$	M\$	M\$	

3. ESTADO DEL ARTE (Indicar qué existe en Chile y en el extranjero relacionado con la innovación propuesta, incluyendo información cualitativa y cuantitativa, citando las fuentes utilizadas (máximo 2 páginas))

4. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y METODOLÓGICA.

4.1 Problema identificado u oportunidad que se desea abordar.

--	--

4.2 Mérito innovador de la iniciativa (deberá indicar la novedad, originalidad y los aspectos diferenciadores del producto, proceso o servicio respecto de lo que existe actualmente y su grado de innovación e inexistencia de la innovación propuesta, dentro del país o región)

--	--

4.3 Descripción de los resultados del proyecto en relación al destino seleccionado (Investigación y desarrollo; innovación en y para las empresas; difusión y transferencia tecnológica; aceleración del emprendimiento innovador; formación, inserción y atracción de recursos humanos especializados; fortalecimiento de redes para la innovación y equipamiento de apoyo a la competitividad (remitirse al punto 3 de las bases).

--	--

4.4 Objetivos (General y Específicos)

Objetivo General	
Indicador de Resultado	Fórmula de cálculo:
Meta	
Medio de verificación	

Objetivos Específicos	Indicador de resultado de Objetivos Específicos	Meta de Indicador de resultado	Medios de Verificación
Objetivo Especifico 1: Definir cada objetivo específico que permita dar cumplimiento al objetivo general del proyecto.	Se deberá indicar: • Fórmula de cálculo;	Meta a cumplir por el proyecto.	Indicar medios de verificación que reflejen el cumplimiento del objetivo.
Objetivo Especifico 2:			
Objetivo Especifico 3:			
Objetivo Especifico n:			

4.5 Resultados Esperados e Indicadores de Resultados

Objetivo específico	Actividades Programadas	Resultados esperados de la actividad	Indicadores de resultado	Medio de verificación
(Sólo indicar número).	Definir cada actividad a realizar por el proyecto para dar cumplimiento al objetivo específico y su resultado propuesto. Se deberán indicar actividades concretas.	Indicar el resultado esperado de la ejecución de las actividades programadas. Deberán reflejar el cumplimiento del objetivo específico.	Se deberá indicar: • Fórmula de cálculo; • Meta a cumplir por el proyecto	Indicar medios de verificación que reflejen la obtención del resultado.
	Agregue tantas filas como requiera.	Se debe presentar al menos 1 resultado por objetivo.		
Agregue tantas filas como requiera.				

4.6 Indicadores de evaluación ex-ante

Nombre	Fórmula de Cálculo	Meta
Cobertura	Nº de beneficiarios efectivos/Población potencial	
Entrega de productos	Número de productos entregados/Número total de productos comprometidos en el proyecto	
Número de beneficiarios efectivos	Número total beneficiarios a la fecha / Número total de beneficiarios comprometidos en el proyecto	
	Número total beneficiarias mujeres a la fecha / Número total de beneficiarias mujeres comprometidas en el proyecto	
	Número total beneficiarios hombres a la fecha / Número total de beneficiarios hombres comprometidos en el proyecto	
	Número total de empresas beneficiadas a la fecha / Número total de empresas comprometidas en el proyecto	

Se deberán considerar todos los indicadores anteriormente presentados.

4.7 Beneficiarios Directos (Consistente con los resultados esperados del proyecto)

Tipo	Número	Descripción
Beneficiarios Hombres		
Beneficiarios Mujeres		
Empresas Beneficiadas		

4.8 Metodología a aplicar en el Proyecto (Máximo 2 Páginas)

--	--

4.9 Actividades de difusión y divulgación científica. (Describir los mecanismos a utilizar e indicar las acciones a realizar)

--	--

4.10 Mecanismos de transferencia tecnológica (Describir los mecanismos a utilizar e indicar las acciones a realizar)

4.11 Modelo de Sustentabilidad

(Describir el modelo propuesto para dar continuidad a la iniciativa, una vez terminada la intervención del proyecto. Se deberá entregar certificado de compromiso de la Entidad que se hará cargo de la operación post proyecto y de sus costos de mantención).

4.12 Calendarización de actividades (Insertar Carta Gantt, detallando actividades a realizar)

Carta Gantt - TITULO PROYECTO

Ingrese los resultados esperados para el proyecto, asociandolos a los Objetivos propuestos. Indique las actividades relacionadas y su duración, se generará de manera automática la barra correspondiente en el gráfico de la derecha. Indique el logro de los hitos para cada resultado. Recuerde que no necesariamente todas las actividades conducen al logro de un hito. Inserte filas en el medio del cuadro, a medida que requiera agregar más actividades.

RESULTADO	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	HITO	INICIO DE LA ACTIVIDAD (indique el mes en que se iniciará la actividad)	DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD (meses)	LOGRO DE HITO (indique el mes en el que se logrará el hito respecto de la duración total del proyecto)
Resultado 1	Objetivo 1.- xxxxx	1.- xxxx		1	5	
		2.- xxxx	Hito 1 - xxxx	1	6	6

3.- xxxx

5

4



4.13 Plan de contingencia.

Incorpore un plan de contingencia, considerando para ello escenarios desfavorables y posibles riesgos en la ejecución del proyecto (1 página).

4.14 Función de cada integrante del proyecto y horas de dedicación.

Equipo técnico completo. (Se deberá incorporar a TODO el personal que participará en las actividades del proyecto, incluyendo a aquellos profesionales que presten servicios puntuales. Sólo se financiarán las funciones que estén consideradas en este cuadro.)

Función en el Proyecto	Nombre	Título y Grado Académico	Actividad del proyecto de la cual estará a cargo	Horas de dedicación mensual al proyecto	Horas de dedicación a otros proyectos	Remuneración mensual ⁵ (\$)

(Adjuntar CV resumido que incluya información personal básica, Formación Académica, experiencia laboral últimos 3 años, una hoja por cada integrante en letra Arial tamaño 11 interlineado simple, sumando estos antecedentes al presente formulario).

4.15 Bibliografía Referencial (Máximo 1 Página)

5. ANTECEDENTES ADICIONALES

Incorporar adicionalmente antecedentes relevantes de la iniciativa, que sea necesario agregar para su evaluación y análisis. No agregar: CV completo.

⁵ En este ítem, el Gobierno Regional de O'Higgins, velará por que los montos involucrados en gastos en personal sean indispensables para la correcta ejecución del proyecto y se ajusten a precios de mercado para profesiones y/o técnicos en actividades similares. Lo anterior dado que se desprende que la Entidad postulante cuenta con la capacidad técnica y el recurso humano necesario para llevar adelante el proyecto.



ANEXO 2

CARTA DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

**ENTIDADES RECEPTORAS
PROGRAMA FONDO DE INNOVACIÓN PARA LA
COMPETITIVIDAD**

**FIC 2020
GOBIERNO REGIONAL
REGIÓN DE O'HIGGINS**



Señor
Intendente del Gobierno Regional
Región de O'Higgins
Presente

De nuestra consideración:

(Nombre de la Entidad Receptora), presenta la propuesta de ejecución del proyecto (Nombre del proyecto) de la Provisión del Programa Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC 2020), para lo cual se declara lo siguiente:

El o los abajo firmantes (según corresponda), declaramos haber analizado las Bases y Anexos; que habiendo obtenido las aclaraciones necesarias, las hemos tomado en consideración para la presentación de nuestro proyecto.

Declaramos asimismo que, en caso de aprobación del proyecto, ante alguna eventual discrepancia entre nuestra propuesta y las Bases, las disposiciones del Gobierno Regional se considerarán prevalecientes y serán íntegramente respetadas.

Para todos los efectos legales del convenio que se celebre, fijamos domicilio en la ciudad de Rancagua, Chile.

Saluda atentamente a Ud.,

Firma Postulante o Representante Legal

Fecha _____





ANEXO 3

FORMATOS DE CARTAS

ENTIDADES RECEPTORAS PROGRAMA FONDO DE INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD

**FIC 2020
GOBIERNO REGIONAL
REGIÓN DE O'HIGGINS**





CARTA COMPROMISO APORTES PECUNIARIOS Y/O NO PECUNIARIOS

Señor
Intendente del Gobierno Regional
Región de O'Higgins
Presente

De nuestra consideración,

(Nombre de la Entidad Receptora), Rut ____-____-____, presentada la propuesta de ejecución del proyecto (Nombre del proyecto), de la Provisión del Programa Fondo de Innovación para la Competitividad 2020, declaro que, nuestra Entidad aportará a esta iniciativa de manera pecuniaria y/o no pecuniaria:

1. Aportes Pecuniarios:

- \$ ____-____-____.- (monto en palabras)

2. Aportes No Pecuniarios (Valorizado)

- Descripción o detalle del aporte y \$ ____-____-____.- (monto en palabras)

Firma Postulante o Representante Legal

Fecha _____



CARTA COMPROMISO BENEFICIARIOS

Señor
Intendente del Gobierno Regional
Región de O'Higgins
Presente

De nuestra consideración,

(Nombre de la empresa, agricultor, cooperativa, establecimiento educacional, asociación gremial y/o empresarial), Rut __. __. __-__, manifiesto mi interés en participar como beneficiario de la propuesta de ejecución del proyecto (Nombre del proyecto), presentado por (nombre de la Entidad Receptora) al concurso del Fondo de Innovación para la Competitividad 2020, la cual responde a (describir problemática y/o necesidades):.....

Para ello me comprometo a (por ejemplo: participar en actividades, capacitación, aportes pecuniarios y no pecuniarios, etc.):

- 1.
- 2.
- 3.

Firma Representante Legal empresa

Fecha _____

Teléfono de contacto: _____

ANEXO 4

CONVENIO TIPO

ENTIDADES RECEPTORAS

**PROGRAMA FONDO DE INNOVACIÓN PARA LA
COMPETITIVIDAD**

FIC 2020

**GOBIERNO REGIONAL
REGIÓN DE O'HIGGINS**

CONVENIO DE TRANSFERENCIA DE CAPITAL ENTRE EL GOBIERNO REGIONAL DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS Y LA xxxxxxx

En Rancagua, a xx de xxx de 20xx, comparecen la **xxxx**, RUT N° xxxx, en adelante la “**Entidad Receptora**”, representada por don **xxxx**, RUT N° xxxx, domiciliado en xxxx, comuna de Rancagua y el **Gobierno Regional de O'Higgins**, RUT N° 72.240.400-9, en adelante el “**Gobierno Regional**”, persona jurídica de derecho público, con patrimonio propio distinto del fisco, representado, según se acreditará, por el Intendente, don **Juan Manuel Masferrer Vidal**, cédula nacional de identidad N° 13.947.598-4, ambos domiciliados en Plaza de los Héroes s/n, en la comuna de Rancagua, y proceden a suscribir el siguiente Convenio:

PRIMERA: De conformidad a lo dispuesto en la ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional, los comparecientes vienen a suscribir el presente Convenio de Transferencia de Capital para la ejecución del proyecto “**xxxxx**”, Código IDI xxxxx, en adelante el cual se designará indistintamente como el “**xxxxx**”.

A través de este Convenio, el Gobierno Regional y la Entidad Receptora, aplican lo dispuesto en la Glosa 5.2, comunes para todos los programas 02 de los Gobiernos Regionales, en la cual se indica que las transferencias a las instituciones elegibles para financiamiento del Fondo de Innovación para la Competitividad y a las Corporaciones de Desarrollo constituidas con participación del Gobierno Regional.

SEGUNDA: Como antecedentes del siguiente Convenio de Transferencia de Capital que da cuenta el presente instrumento, las partes dejan constancia de lo siguiente:

- a) Por Acuerdo N° xxx, del Consejo Regional de O'Higgins, adoptado en su Sesión Ordinaria N° xxx, celebrada con fecha xx de xxxxxx de 20xx, se resolvió aprobar por unanimidad la propuesta del Sr. Intendente Regional del Fondo de Innovación para la Competitividad año 2020; en la cual se encuentra el proyecto denominado “**xxxxxxx**”, por un monto total de **M\$ xxxxx (xxxxxx pesos)**.
- b) El Proyecto singularizado en la cláusula primera precedente “**xxxxx**”, tiene por objetivo: “**xxxxxxxxx**”.
- c) Que, la xxxxxx, es una Institución que xxxxx.
- d) De conformidad a lo dispuesto en la ley N° 21.192, sobre Presupuesto del Sector Público para el año 2020 (partida: Ministerio del Interior- Gobiernos Regionales), Glosa 5.2 del Programa 02 de los Gobiernos Regionales, y los antecedentes señalados precedentemente, el Gobierno Regional, con el objetivo de ejecutar el Proyecto singularizado en la cláusula primera, está en condiciones de suscribir con la Entidad Receptora, el siguiente convenio de transferencia de capital.

TERCERA: De acuerdo a lo señalado anteriormente, el objeto del presente convenio es la transferencia de capital por parte del Gobierno Regional a la Entidad Receptora, la cual tendrá la calidad de ente receptor y ejecutor, para la realización del proyecto denominado “**Transferencia xxxxxx**”, código IDI xxxxx, el cual contempla el logro de los siguientes objetivos específicos:

- Xxxxxxxx

Adicionalmente, la Entidad Receptora se obliga a:

- a) La Entidad Receptora, se compromete a aplicar los recursos que transferirá el Gobierno Regional, destinándolos a implementar la iniciativa aprobada.
- b) La Entidad Receptora deberá entregar mensualmente un Informe de Rendición Financiera al Gobierno Regional de O'Higgins, que refleje los pagos realizados con cargo a la iniciativa,

adjuntando los respectivos Comprobantes de Egreso Contable, el cual deberá ser ingresado a la Oficina de Partes del Gobierno Regional. El plazo para el envío serán los cinco primeros días hábiles de cada mes. Sin perjuicio de lo establecido en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, que fija las normas de procedimientos sobre rendición de cuentas de fondos públicos.

- c) Deberá, además, entregar trimestralmente un Informe de Seguimiento Técnico, conforme al formato que indicará el Gobierno Regional, el cual deberá ser ingresado a la Oficina de Partes del Gobierno Regional. El plazo de entrega serán los cinco primeros días hábiles posteriores a la fecha de cumplimiento de cada trimestre.
- d) El coordinador de proyecto entregará, dentro de los siguientes sesenta días, contados desde el día siguiente a la fecha de la última actividad comprometida en el proyecto, un Informe Final Técnico y Financiero, más un Informe de autoevaluación, ciñéndose al formato e instrucciones que al efecto imparta el Gobierno Regional de O'Higgins.
- e) Los recursos transferidos por el Gobierno Regional, deberán ser enterados en la contabilidad del proyecto durante su ejecución. Los que se respaldarán con el Comprobante de Ingreso Contable correspondiente, el cual deberá ser ingresado a la Oficina de Partes del Gobierno Regional, dentro de los 30 días hábiles posteriores a la fecha de ingreso a la contabilidad de la entidad.

Los recursos transferidos por el Gobierno Regional de O'Higgins a la Entidad Receptora, sólo se podrán utilizar para financiar los insumos que contempla la iniciativa, prestando particular atención a la definición de los mismos, contenida en el proyecto aprobado. Se revisará periódicamente la pertinencia de los insumos y montos considerados para la ejecución de la iniciativa, los que deberán ajustarse a los requerimientos del mismo.

- f) En el caso de las Entidades receptoras privadas, con anterioridad a la entrega del primer aporte, deberán tomar a favor del Gobierno Regional, una caución equivalente al 10% del monto de la transferencia, consistente ya sea, en boleta de garantía bancaria, vale vista o póliza de seguro de ejecución inmediata, por el fiel uso de los recursos. El periodo de validez de la caución será de 12 meses contado desde la fecha de vigencia del respectivo documento. El Gobierno Regional podrá solicitar cambiar el plazo de cobertura por cada garantía, aumentándolo, para asegurar el buen uso de los recursos.

Para los siguientes aportes, la Entidad Receptora deberá caucionar la totalidad de los recursos no rendidos a la fecha de la solicitud de los recursos, la cual deberá tener un tiempo de validez de 12 meses.

- g) El dominio de los bienes inventariables, muebles, que se adquieran o construyan con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad, se entenderá transferido a las entidades encargadas de su administración o de la prestación del servicio correspondiente, en los términos del convenio respectivo, sean públicas o privadas con o sin fines de lucro, desde el momento en que estos bienes sean asignados por la máxima Autoridad Regional a dichas entidades, siempre y cuando sean destinados al territorio regional. Lo anterior se formalizará mediante resolución de la máxima Autoridad Regional, en un plazo no superior a noventa días, contado a partir de la fecha de recepción del acta con el detalle de los bienes adquiridos.

Tratándose de bienes inventariables, muebles o inmuebles cuya transferencia se disponga a instituciones privadas sin fines de lucro, ella estará sujeta a la condición de destinar el bien a la atención del respectivo servicio de utilidad pública. En caso de no cumplirse con dicha condición o disolverse la entidad, previo acuerdo del consejo y mediante resolución fundada de la máxima Autoridad Regional, tales bienes revertirán al dominio del Gobierno Regional de la región de O'Higgins, quien deberá transferirlos a otra entidad pública o privada. La entidad privada

beneficiada estará afectada a la prohibición de gravar y enajenar dicho bien, el que, además, será inembargable.

Sin perjuicio de lo anterior, mediante decreto fundado, expedido a través del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, se establece que determinados bienes se podrán mantener en el patrimonio del Gobierno Regional, a petición de éste, cuya solicitud deberá formularse dentro del término de noventa días a que se refiere el segundo párrafo de este punto.

- h) La entidad Receptora deberá tener una cuenta separada para manejar los recursos financieros de la iniciativa, en la cual, depositará los aportes del Gobierno Regional de O'Higgins, los recursos propios y de las otras instituciones participantes comprometidas, según existan. Deberá, además, llevar contabilidad separada de la iniciativa, precisando en ella los mecanismos y prácticas utilizadas para la administración de los fondos. En el caso que la Entidad Receptora ejecute 2 ó más iniciativas, no se exigirá una cuenta por cada una de ellas, bastará con una. No obstante, cada iniciativa deberá contar con su respectivo centro de costos.
- i) La Entidad Receptora deberá asumir el mayor costo que pudiere tener la iniciativa respecto de lo programado.
- j) La Entidad Receptora deberá hacer entrega oportuna del aporte pecuniario y de los recursos de terceros comprometidos, según corresponda, de acuerdo a los documentos suscritos entre éstos últimos y la Entidad. Antes del término del proyecto deberán remitir al Gobierno Regional, los comprobantes de ingresos de los aportes pecuniarios a la cuenta corriente de la iniciativa.
- k) La Entidad Receptora deberá dedicar efectivamente a la ejecución de la iniciativa el personal comprometido, salvo excepciones fundadas. Además, no se podrá aumentar la dotación de personal, ni modificar las funciones establecidas en el resumen del equipo técnico.
- l) La Entidad Receptora deberá obtener los resultados de la iniciativa en el plazo estipulado en el proyecto. Sólo se autorizará la ampliación de plazo de hasta 6 meses, previa solicitud de la entidad al Gobierno Regional, la cual será evaluada y autorizada, sólo en casos justificados.
- m) La Entidad Receptora tendrá la obligación de rotular los documentos oficiales, los equipos y bienes de capital de la iniciativa, de forma que se haga notoria la contribución del Gobierno Regional de O'Higgins y su Consejo Regional a la ejecución del proyecto.
- n) La propiedad intelectual de la información generada por la iniciativa y de los resultados de la misma, pertenecerá al Gobierno Regional de O'Higgins y a la Entidad Receptora, lo que se administrará de acuerdo a lo estipulado en el "Plan de Propiedad Intelectual" que, en caso de ser necesario, será solicitado al ejecutor por el Gobierno Regional, quien podrá, a su vez, modificar dicho plan.

Se deja expresa constancia que el Gobierno Regional de O'Higgins podrá publicar los informes que reciba con el acuerdo de la Entidad Receptora e instituciones participantes.

La divulgación de los resultados deberá hacerse resguardando la confidencialidad que se establezca entre ambas partes y en todo caso, no podrá atentar contra la eventual obtención de derechos sobre la propiedad intelectual generada por la iniciativa.

- o) La Entidad Receptora deberá entregar al Gobierno Regional, y a otros evaluadores que éste acredite, las máximas facilidades para tomar conocimiento directo de los trabajos de la iniciativa. Se prestará atención especial a aspectos tales como:
- Evidencia de la ejecución de la iniciativa y su coherencia con el proyecto aprobado.
 - Documentación de la ejecución financiera y contabilidad de la iniciativa.
 - Coherencia entre las actividades ejecutadas y los gastos declarados, entre otros.

Podrán solicitarse ajustes en los gastos y actividades de la iniciativa (reitemizaciones), previa autorización del Gobierno Regional de O'Higgins, las que no podrán exceder a 3 durante toda la ejecución del proyecto. Asimismo, sólo podrán utilizarse los recursos en aquellos gastos y actividades en los cuales se solicitaron recursos.

El seguimiento y control de la ejecución de la iniciativa, se realizará mediante el análisis y evaluación de los informes de seguimiento técnico, rendiciones financieras, visitas, revisiones, supervisiones, presentaciones y otras actividades conducentes.

Como resultado de la función de seguimiento y control, el Gobierno Regional se reserva el derecho de suspender la ejecución del proyecto por las siguientes razones:

- Incumplimiento de obligaciones contractuales.
- Desarrollo insatisfactorio de la iniciativa, lo que va en estrecha relación con el desarrollo técnico del proyecto (cumplimiento de indicadores, seguimiento de actividades, obtención de resultados esperados, consecución de objetivos)
- Retraso en la ejecución de actividades por un periodo superior a 60 días hábiles administrativos, sin motivo justificado.

Asimismo, puede declarar el término anticipado del proyecto, en el caso que las causales de suspensión señaladas no fuesen superadas en los plazos determinados al efecto. En tal evento, se deberá restituir total o parcialmente el saldo no gastado de las transferencias, dependiendo de la causal de término anticipado del proyecto.

También, el Gobierno Regional de la Región de O'Higgins podrá suspender el aporte financiero en el caso que se produzcan los siguientes hechos:

- Atraso en la ejecución de actividades por un periodo superior a 60 días hábiles administrativos, sin motivo justificado, tomando como referencia la última carta Gantt aprobada por la División de Fomento e Industria del Gobierno Regional.
- Atraso en el envío de las rendiciones por un tiempo mayor a 60 días hábiles administrativos, contados desde el plazo estipulado en la letra b) de la cláusula tercera, del presente convenio.

Las suspensiones que aplique el Gobierno Regional, de acuerdo con la presente cláusula, deberán estar fundamentadas en hechos verificables, los cuales deberán contenerse en un informe que emita la División de Fomento e Industria del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins.

El Gobierno Regional, a través de un oficio, dará a conocer a la Entidad Receptora los puntos de incumplimiento de las obligaciones contractuales de esta o del responsable del proyecto, o si este no se desarrolla satisfactoriamente, o el tiempo de atraso en la ejecución de las actividades, debiendo corregir estas observaciones en los plazos otorgados para tal efecto. La suspensión de la transferencia de los recursos financieros durará hasta que las observaciones sean subsanadas, y en el caso de que los plazos fijados en el oficio no se cumplan, el Gobierno Regional podrá suspender el aporte de recursos financieros de manera definitiva, poniendo término anticipado al proyecto.

Asimismo, puede declarar el término anticipado del proyecto, en el caso que las causales de suspensión señaladas no fuesen superadas en los plazos determinados al efecto. En tal evento, se deberá restituir el saldo no rendido y la totalidad del monto de los gastos rechazados.

En este caso, la entidad deberá restituir total o parcialmente el saldo no gastado de las transferencias, dependiendo de la causal de término anticipado del proyecto y de acuerdo al análisis técnico y financiero de la ejecución del proyecto que realice el Gore.

El Gobierno Regional solicitará a la Entidad Receptora que aplique las acciones correctivas que considere adecuadas para superar las deficiencias detectadas, indicado plazo y medios de

verificación. En el caso que la Entidad Receptora no las implemente en los tiempos definidos, será causal para dar término anticipado al proyecto.

- p) Las Entidades receptoras de recursos del programa FIC, tendrán que contar con un sistema de control y gestión financiera que garantice su confiabilidad y un desempeño adecuado en las rendiciones. Además, contar con capacidades efectivas o potenciales de investigación y de formación vinculantes a las necesidades de innovación empresarial y regional.
- q) Las Entidades receptoras deberán realizar actividades de difusión y/o transferencia de la información o la tecnología generada en el proyecto. Por lo mismo, las iniciativas deben incorporar acciones de difusión y transferencia a los beneficiarios finales de los conocimientos generados con el proyecto y con ello, se deberá incorporar acciones de difusión del proyecto (tales como publicaciones, artículos de prensa y/o publicidad en diarios, revistas especializadas, radios, portales y/o canales de televisión, entre otros) y los resultados de éste⁶.
- r) En toda actividad de difusión y promoción del proyecto deberá indicarse que es financiado con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad, incorporando el logo y el nombre del Gobierno Regional de O'Higgins y su Consejo Regional, conforme a las instrucciones que el Gore entregará oportunamente a la Entidad ejecutora. Además, se requerirá previo a la publicación o difusión, la autorización y visto bueno por parte del Gobierno Regional, del material a difundir (folletería, invitaciones, material promocional, etc.) o de difusión (audiovisual, escrita u otro, publicaciones en medios, etc.). Será obligación indicar "Proyecto financiado a través del Fondo de Innovación para la Competitividad del Gobierno Regional de O'Higgins y su Consejo Regional, enmarcado en la Estrategia Regional de Innovación", de lo contrario, no podrán ser financiados con recursos del FIC.

Al momento de rendir gastos de difusión, los documentos de respaldo deberán ser acompañados por un medio de verificación digital o en papel, de lo que se está rindiendo.

- s) La entidad deberá adquirir los bienes y servicios a través de procesos transparentes y competitivos, asegurando la eficiencia, calidad y economía en el uso de los recursos aportados por el Gobierno Regional. Asimismo, no podrá realizar adquisiciones a personas naturales ni jurídicas en las cuales exista participación del personal pagado con cargo al proyecto.

Queda establecido que el Gobierno Regional **no asume** en modo alguno la co-ejecución de la iniciativa, siendo la gestión de plena responsabilidad de la Entidad Receptora.

CUARTA: Podrán efectuarse reprogramaciones y ajustes en el presupuesto de la iniciativa previa autorización del Gobierno Regional.

El seguimiento y control de la ejecución de la iniciativa, se realizará mediante el análisis y evaluación de los informes de avance, visitas, presentaciones y otras actividades conducentes.

Como resultado de la función de seguimiento y control, el Gobierno Regional se reserva el derecho de suspender la ejecución del proyecto por las siguientes razones:

- Incumplimiento de obligaciones contractuales.
- Desarrollo insatisfactorio de la iniciativa.
- Retraso en la ejecución de actividades por un periodo superior a 60 días, sin motivo justificado.

Asimismo, puede declarar el término anticipado del proyecto, en el caso que las causales de suspensión señaladas no fuesen superadas en los plazos determinados al efecto. En tal evento, se

⁶ Dependiendo de la naturaleza del proyecto, se sugiere considerar el diseño e impresión de una publicación final que dé cuenta del proceso llevado a cabo, los productos, metodología utilizada, resultados e impactos logrados y los aprendizajes obtenidos.

deberá restituir total o parcialmente el saldo no gastado de las transferencias, dependiendo de la causal de término anticipado del proyecto.

No obstante, queda establecido que el Gobierno Regional no asume en modo alguno la co-ejecución de la iniciativa, siendo la gestión de su plena responsabilidad.

QUINTA: Las Entidades receptoras de recursos del Programa Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), tendrán que contar con un sistema de control y gestión financiera que garantice su confiabilidad y un desempeño adecuado en las rendiciones de los recursos del Programa FIC traspasados con anterioridad, además de contar con capacidades efectivas o potenciales de investigación y de formación vinculantes a las necesidades de innovación empresarial y regional y deberán realizar actividades de difusión y/o transferencia de la información o la tecnología generada en el proyecto.

Las iniciativas deben incorporar acciones de difusión y transferencia a los beneficiarios finales de los conocimientos generados con el proyecto y con ello, se deberá incorporar acciones de difusión del proyecto (tales como publicaciones, artículos de prensa y/o publicidad en diarios, revistas especializadas, radios, portales y/o canales de televisión, entre otros) y los resultados de éste⁷. Asimismo, se deberá considerar al menos una actividad de lanzamiento y una de cierre del proyecto. En toda actividad de difusión y promoción del proyecto, deberá indicarse que el mismo es financiado con recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad, incorporando el logo y el nombre del Gobierno Regional de O'Higgins, conforme al Manual de Normas Gráficas del Gobierno de Chile. Además, se requerirá previo a la publicación o difusión, la autorización y visto bueno por parte del Gobierno Regional, del material a difundir (folletería, invitaciones, material promocional) o de difusión (audiovisual, escrita u otro, publicaciones en medios, etc). Será obligación indicar "Proyecto financiado a través del Fondo de Innovación para la Competitividad del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins y su Consejo Regional enmarcado en la Estrategia Regional de Innovación".

SEXTA: La transferencia de los recursos por parte del Gobierno Regional compareciente y la aplicación de ellos por parte de la Entidad Receptora, que se realicen en virtud del presente convenio, se ceñirán a los objetivos y actividades establecidas en el proyecto "xxxx", que se entenderá forman parte integrante de este Convenio.

El Gobierno Regional revisará periódicamente la pertinencia de los insumos y montos considerados para la ejecución de la iniciativa, los que deberán ajustarse a los requerimientos del mismo, pudiendo rechazar o rebajar los insumos o gastos que no estén estipulados en la iniciativa.

SÉPTIMA: Conforme lo contempla el Proyecto, la Entidad Receptora asumirá el Rol de Ejecutor y se obliga a ejecutar y desarrollar, las actividades para conseguir el objetivo del Proyecto: "xxxx". La administración estará a cargo del profesional don xxxx, quien tendrá la función de **Coordinador del Proyecto** y será el responsable de la calidad de ejecución y del fiel cumplimiento de los compromisos contraídos en él.

OCTAVA: El presente Convenio, entrará en vigencia a contar de la fecha de total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe, y regirá hasta que se hayan extinguido todas las obligaciones que de él deriven, entre ellas, la de ejecutar los recursos transferidos, la de rendir cuenta de ellos, y la de restituir los saldos observados o rechazados, no rendidos o no ejecutados. En todo caso, la efectiva ejecución de las actividades desarrolladas en virtud del presente Convenio, no podrá exceder del 31 de diciembre de 20xx. Las transferencias de recursos que se hagan durante el periodo de ejecución del proyecto, quedan condicionadas a que en la Ley de Presupuesto del año respectivo, el legislador contemple recursos con esa finalidad.

⁷ Dependiendo de la naturaleza del proyecto, se sugiere considerar el diseño e impresión de una publicación final que dé cuenta del proceso llevado a cabo, los productos, metodología utilizada, resultados e impactos logrados y los aprendizajes obtenidos.

NOVENA: Se establece que el aporte del Gobierno Regional a través de la Provisión FIC es de \$ xxxxxx (xxxxxxx pesos), se realizará conforme a la siguiente programación de desembolsos:

FUENTE	CÓDIGO IDI	AÑO 2020 \$	AÑO 2021 \$	MONTO TOTAL \$
FNDR FIC	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx

La entrega de recursos por parte de los Gobiernos Regionales a las Municipalidades u otras instituciones, que en sus presupuestos se les autoricen, deberá efectuarse de acuerdo a programas de caja que presenten las entidades receptoras y al avance efectivo en la ejecución de las obras o actividades, según lo dispuesto en el punto 5.13, de la Glosa 02, del Programa 02 de los Gobiernos Regionales, Partida Ministerio del Interior y Seguridad Pública, de la Ley de Presupuestos del Sector Público para el año 2020. El Gobierno Regional, en su caso, podrá adelantar o postergar la entrega de recursos, cuando así lo requiera la ejecución del presente Convenio, debiendo modificarse la programación de desembolsos, sin que ello signifique una modificación del presente instrumento. Asimismo, la entrega de nuevos recursos estará supeditada a la recepción de las rendiciones de cuentas que deba realizar la Entidad Receptora.

DÉCIMA: Las partes dejan expresamente establecido que conforme lo faculta la Ley N° 21.192, que aprobó la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año 2020 (partida: Ministerio del Interior-Gobiernos Regionales), Glosa 5.2, del Programa 02 de los Gobiernos Regionales, estos recursos no serán incorporados al presupuesto de la Entidad Receptora, y el manejo financiero directo se realizará en una cuenta especial denominada "Aplicación y Administración de Fondos", administrada por la Entidad Receptora.

DÉCIMA PRIMERA: Una vez tramitada totalmente la resolución que aprueba el presente Convenio, el Gobierno Regional transferirá a la Entidad Receptora, con cargo al ítem y asignación señalada en el presupuesto regional del año correspondiente, la cantidad individualizada en las cláusulas segunda y séptima imputándose al programa 02, subtítulo 33, "Transferencias de Capital".

DÉCIMA SEGUNDA: El aporte del Gobierno Regional de los recursos financieros queda sujeto a las siguientes condiciones:

- Existencia y disponibilidad de recursos en el presupuesto del Gobierno Regional.
- Si el Gobierno Regional no tuviere disponibilidad de recursos presupuestarios para el proyecto y éste se paralizare o retrasare por tal causal, los plazos de ejecución del proyecto serán modificados, de común acuerdo, entre las partes.
- El proyecto tenga un avance efectivo de las actividades y en el uso de los recursos.

DÉCIMA TERCERA: La Entidad Receptora declara que acepta el aporte del Gobierno Regional objeto del convenio y se obliga a ejecutar el proyecto: "xxxxxxx", utilizando los recursos y equipos en la forma que en éste se ha precisado.

DÉCIMA CUARTA: El monto del aporte que el Gobierno Regional entrega a la Entidad Receptora, se expresa en moneda nacional no reajutable, conforme al valor de la fecha de aprobación del proyecto por parte del Consejo Regional.

DÉCIMA QUINTA: El Gobierno Regional podrá suspender el aporte entregado en el caso que se produzcan las siguientes situaciones: si constatare incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales de la Entidad Receptora o del Coordinador Responsable del Proyecto; o si no se desarrolla satisfactoriamente; o al retraso en la ejecución de actividades por un periodo superior a 60 días (sesenta días), sin motivo justificado.

Las suspensiones que aplique el Gobierno Regional, de acuerdo con la presente cláusula, deberán estar fundamentadas en hechos verificables, los cuales deberán contenerse en un informe que emita la División de Fomento e Industria.

El Gobierno Regional, a través de un oficio, dará a conocer a la Entidad Receptora los puntos de incumplimiento de las obligaciones contractuales de esta o del responsable del proyecto, o si este no se desarrolla satisfactoriamente, o el tiempo de atraso en la ejecución de las actividades, debiendo corregir estas observaciones en los plazos establecidos en este mismo oficio. La suspensión del aporte durará hasta que las observaciones sean subsanadas, y en el caso de que los plazos fijados en el oficio no se cumplan, el Gobierno Regional podrá suspender el aporte de manera definitiva, poniendo término anticipado al proyecto.

Asimismo, puede declarar el término anticipado del proyecto, en el caso que las causales de suspensión señaladas no fuesen superadas en los plazos determinados al efecto. En tal evento, se deberá restituir el saldo no rendido y la totalidad del monto de los gastos rechazados.

DÉCIMA SEXTA: En los casos mencionados en la cláusula anterior, el Gobierno Regional solicitará a la Entidad Receptora que aplique las acciones correctivas que considere adecuadas para superar las deficiencias detectadas, indicado plazo y medios de verificación. En el caso que la Entidad Receptora no las implemente en los tiempos definidos, será causal para dar término anticipado al proyecto.

DÉCIMA SÉPTIMA: Declarado por el Gobierno Regional el término anticipado del Proyecto, de conformidad a la cláusulas anteriores o a solicitud del Coordinador Responsable del Proyecto, en caso de pérdida de relevancia de dicho proyecto; incumplimiento en la implementación de las acciones correctivas dentro de los plazos definidos; convicción que el proyecto no alcanzará los resultados comprometidos dentro de parámetros razonables; resciliación o mutuo acuerdo entre las partes; incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el contratante; estado de notoria insolvencia de la Entidad Receptor; por exigirlo el interés público o la seguridad nacional; registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del período de ejecución del convenio, con un máximo de seis meses; u otras causas imputables a negligencia de la autoridad responsable de la Entidad Receptora, deberá restituir inmediatamente todo el saldo no gastado y gastos rechazados del aporte entregado, una vez que el Gobierno Regional le comunicare por carta certificada el término anticipado del Proyecto.

Asimismo, tendrá que devolver el equipamiento adquirido destinado al proyecto en las condiciones de estado y utilización propias de su uso normal o precio sustitutivo fijado por el Gobierno Regional. Notificada la autoridad responsable de la obligación de restitución del equipamiento o de su valor sustitutivo, según corresponda, procederá a efectuarlo, dentro del plazo de 30 días hábiles contados desde la notificación. En caso que la autoridad responsable no cumpla cabalmente lo anteriormente expuesto, el Gobierno Regional podrá hacer efectivas las cauciones constituidas con esa finalidad.

Si la terminación anticipada del Proyecto tuviere como causal, la presunta negligencia de la autoridad responsable de la Entidad Receptora en el cumplimiento de sus obligaciones, previo informe, el Gobierno Regional deberá pronunciarse sobre la procedencia de esta causal de incumplimiento, y comprobada que fuere, resolverá mediante resolución fundada la restitución total del aporte recibido por la Entidad Receptora.

El avalúo de los bienes se determinará en la forma que el Gobierno Regional señale, reservándose el derecho de entablar las acciones legales, si la restitución no fuere satisfactoria.

Acordada la devolución de los bienes, en cualquiera de los casos señalados en los párrafos anteriores, la restitución deberá concretarse dentro del plazo de 30 días hábiles, a contar de la notificación pertinente. El simple retraso o mora en el cumplimiento de esta obligación otorgará derecho al Gobierno



Regional a cobrar a la Entidad Receptora, una multa del 1% del valor reajustado por el IPC correspondiente, de los equipos, por cada día de atraso.

DÉCIMA OCTAVA: El proyecto se entenderá terminado una vez que el Gobierno Regional preste su aprobación al informe final, en el cual se deberá dar cuenta del cumplimiento de los objetivos del proyecto, individualizados en la cláusula tercera del presente Convenio. El Gobierno Regional elaborará una resolución de término del proyecto, cuando a su juicio, la totalidad de las obligaciones pactadas en este convenio se encuentran cumplidas o cuando habiéndose puesto término anticipado al convenio, las obligaciones de la Entidad Receptora hayan sido cumplidas satisfactoriamente, bajo las circunstancias exigibles por tal término.

DÉCIMA NOVENA: El presente Convenio podrá ser prorrogado y/o modificado en algunas de sus cláusulas, sólo por acuerdo de las partes que lo suscriben.

VIGÉSIMA: En todo lo no previsto en el presente convenio se entenderá suplementado por las bases del concurso que forman parte integrante del mismo.

VIGÉSIMA PRIMERA: La entidad compareciente fija, para los efectos del presente contrato, su domicilio en la ciudad de Rancagua y se somete a la competencia de sus Tribunales Ordinarios de Justicia.

VIGÉSIMA SEGUNDA: El presente Convenio se firma en cuatro ejemplares, todos de igual fecha y tenor, quedando dos en poder de cada una de las partes.

Personerías

La personería de don Juan Manuel Masferrer Vidal, para representar al Gobierno Regional de O'Higgins, consta en el Decreto Supremo N° 426 de fecha 11 de marzo de 2018, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

La personería de don _____, en representación de la entidad receptora, consta en la Escritura Pública de Acta de Directorio N° XX de fecha XXX de XXX de XXXX otorgadas en la Notaría de XXX de don XXXX, repertorio N° XXXXX, documentos que no se insertan por ser de público conocimiento.

Con la finalidad de acreditar lo expuesto y dar testimonio del conocimiento del presente instrumento, suscriben el presente convenio.

XXXXXX
Intendente del Gobierno Regional
Región de O'Higgins

XXXXXXXX

ANEXO 5

**RESOLUCIÓN N°277 DE 2011, DE LA SUBSECRETARIA DE
DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO, Y SUS
MODIFICACIONES, SOBRE PROCEDIMIENTOS Y
MODALIDADES DE APLICACIÓN DEL FONDO DE
INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD.**

**ENTIDADES RECEPTORAS
PROGRAMA FONDO DE INNOVACIÓN PARA LA
COMPETITIVIDAD**

**FIC 2020
GOBIERNO REGIONAL
REGIÓN DE O'HIGGINS**



SECRETARÍA REGIONAL Y ADMINISTRATIVA
-5 OCT 2016
GENERAL DE PARTES

MINISTERIO DEL INTERIOR
SUBDERE
09 NOV 2016
TOTALMENTE TRAMITADO



CONTRALORIA GENERAL
OFICINA GENERAL DE PARTES
11 ABR 2016

SUSTITUYE TEXTO DE RESOLUCION N° 277, DE 2011, DE ESTA SUBSECRETARIA, SOBRE PROCEDIMIENTOS Y MODALIDADES DE APLICACION DEL FONDO DE INNOVACION PARA LA COMPETITIVIDAD.

CONTRALORIA GENERAL
OFICINA GENERAL DE PARTES
-3 NOV 2016

CONTRALORIA GENERAL
OFICINA GENERAL DE PARTES
-2 JUN 2016

RESOLUCIÓN N° 02 /

SANTIAGO, 14 de enero de 2016

DIVISION JURIDICA
COMITE 3
MNC
JEFE
12 ABR. 2016

VISTOS:

Lo establecido en la Ley N° 18.359, que crea el cargo de Subsecretario de Desarrollo Regional y Administrativo; en el D.F.L. N°1-18.359, de 1985, del Ministerio del Interior, que traspasa y asigna funciones a la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo; en el Decreto N° 739, de 2014, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que nombra Subsecretario de Desarrollo Regional y Administrativo; en la Ley de Presupuestos Vigente, y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que establece normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

- a) Que el Fondo de Innovación para la Competitividad de Asignación Regional es un instrumento efectivo para el establecimiento e implementación de las estrategias regionales de innovación y políticas afines, aprobadas por los gobiernos regionales, las que deben ser coherentes con las estrategias de desarrollo regional y en concordancia con la estrategia nacional de innovación;
- b) Que a través de la Resolución N° 277, de 2011, de esta Subsecretaría, se establecieron las instituciones receptoras de los recursos correspondientes, las agencias ejecutoras, corporaciones regionales y entidades receptoras, los criterios de distribución, los requisitos que debían cumplir los programas e iniciativas que se financien, como asimismo, las etapas y fechas que debían cumplir en el proceso de asignación de los recursos, y

RETIRADO SIN TRAMITAR
FECHA: 27 JUN 2016
CON OFICIO N° 3560

DIVISION JURIDICA
COMITE 3
MNC
JEFE
02 JUN. 2016

RETIRADO SIN TRAMITAR
FECHA: 13 JUL 2016
CON OFICIO N° 2402

DIVISION JURIDICA
COMITE 3
MNC
JEFE
17 OCT. 2016

RETIRADO SIN TRAMITAR
FECHA: 21 ABR. 2016
CON OFICIO N° 1532

DIVISION JURIDICA
COMITE 3
MNC
JEFE
03 NOV. 2016

Lo que transcrito a usted para su conocimiento Saluda atentamente
NICOLÁS FARRÁN FIGUEROA
Jefe División de Administración y Finanzas
Subdere

DOMADO FAZON
09 NOV 2016
Director General de la República



c) Que la Ley de Presupuestos del Sector Público, considera transferencias a las instituciones elegibles para el financiamiento del Fondo de Innovación para la Competitividad y a las corporaciones de desarrollo constituidas con participación del gobierno regional para la elaboración de estudios, programas y proyectos y faculta a la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo para establecer, las etapas, procedimientos y plazos que los gobiernos regionales deberán cumplir en el proceso de asignación de estos recursos.

RESUELVO:

ARTÍCULO ÚNICO.- Sustitúyese el texto de la Resolución N°277, de 2011, de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, en adelante "SUBDERE", mediante la que se aprueban los procedimientos, modalidades, y mecanismos de control del Fondo de Innovación para la Competitividad definida en los presupuestos de cada uno de los gobiernos regionales y en sus glosas comunes por el siguiente:

"ARTÍCULO ÚNICO.- Apruébanse los siguientes procedimientos, modalidades, y mecanismos de control del Fondo de Innovación para la Competitividad en los presupuestos de cada uno de los gobiernos regionales y en las glosas comunes de los programas 02 de los Gobiernos Regionales:

1. Identifícanse a las siguientes instituciones como receptoras de recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad:

Se entenderá por "Instituciones Receptoras" a todas aquellas instituciones elegibles para ejecutar los recursos de este Fondo, las que se clasifican en:

- a. **Agencias Ejecutoras:** La Corporación de Fomento de la Producción CORFO; el Comité Innova Chile de CORFO; el Comité Innova Blo-Blo de CORFO; la Fundación para la Innovación Agraria (FIA); la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT); el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC); La Dirección de Promoción de Exportaciones (ProChile); el Consejo Nacional de Producción Limpia (CPL); los Comités de Desarrollo Productivo Regionales (CDPR), y el Programa Iniciativa Científica Milenio (ICM).
- b. **Entidades Receptoras:** Universidades estatales o reconocidas por el Estado que se encuentren acreditadas, los centros regionales de desarrollo científico y tecnológico creados o que se creen en el marco de las convocatorias realizadas por el Programa Regional de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), las incubadoras de negocios de innovación que se encuentren vigentes en CORFO, y las instituciones que cumplan con los requisitos exigidos en el Decreto N° 68, de 23 de febrero de 2009, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y sus modificaciones.

En el caso de las entidades receptoras privadas, éstas deberán aportar al menos el 10% del costo total de la iniciativa y donde la mitad deberá ser aporte pecuniario.



- c. **Corporaciones Regionales de Desarrollo Productivo.** Corporaciones constituidas con participación del gobierno regional, las que deberán contar con personalidad jurídica propia, una estructura de organización, profesionales, un presupuesto propio vigente para operar con recursos de este Fondo y acreditar capacidad efectiva para la administración financiera-contable de los recursos que le sean transferidos desde el gobierno regional, y sistemas que permitan llevar por separado la contabilidad de cada contrato que celebre, debiendo reflejarse en ella, a lo menos, los ingresos y gastos relacionados con su ejecución.

Las corporaciones podrán proponer al gobierno regional, los estudios, programas y proyectos que fortalezcan los sistemas regionales de innovación, las que deberán circunscribirse necesariamente dentro de las estrategias y/o políticas regionales de innovación, las estrategias regionales de desarrollo y la estrategia nacional de innovación, cumpliendo lo establecido en el inciso quinto del Artículo 101 de la Ley N° 19.175.

2. Distribución de recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad.

La distribución de los recursos considerados en el Fondo de Innovación para la Competitividad entre los Gobiernos Regionales, se realizará de acuerdo a lo que se disponga anualmente en la Ley de Presupuestos del sector público y en esta resolución.

La distribución de estos recursos se realizará de la siguiente forma: El 60% de los recursos deberá distribuirse entre aquellas regiones cuyo producto interno bruto minero regional, excluyendo la minería del petróleo y gas natural, represente más de un 2,5% de: a) El producto interno bruto minero nacional, excluyendo la minería del petróleo y gas natural; y b) Su producto interno bruto regional.

Los recursos que se destinen a las regiones comprendidas en el párrafo anterior se distribuirán de la siguiente manera: a) un 50% se distribuirá uniformemente; b) un 30% se distribuirá de acuerdo a los porcentajes, reponderados para este conjunto, que para cada región resultan de aplicar lo establecido en el artículo 76 de la Ley N°19.175; y c) un 20% se distribuirá de acuerdo a la participación de la actividad minera de cada región en el total de la actividad minera del conjunto de las regiones que cumplen con las condiciones establecidas en las letras a) y b) del párrafo precedente, excluyendo la minería del petróleo y gas natural.

El 40% restante de los recursos deberá distribuirse de la siguiente manera, entre aquellas regiones no consideradas en la distribución del 60% antes señalado: a) un 50% se distribuirá uniformemente; y b) un 50% se distribuirá de acuerdo a los porcentajes, reponderados para este conjunto, que para cada región resultan de aplicar lo establecido en el artículo 76 de la Ley N°19.175.

Para el cálculo de las variables de distribución se utilizarán como fuentes de información sólo cifras oficiales emanadas de los ministerios, del Instituto Nacional de Estadísticas, del Banco Central o, en su caso, de organismos internacionales reconocidos por el Estado de Chile.

Una vez aprobada la Ley de Presupuestos del Sector Público, que distribuye estos recursos, los gobiernos regionales, teniendo en consideración los instrumentos marco de planificación regional aprobados por el Consejo Regional respectivo y los lineamientos nacionales que en materia de innovación se establezcan, determinarán su asignación a iniciativas específicas.



3. Requisitos que deberán cumplir los estudios, programas y proyectos que se financien.

Los estudios, programas y proyectos de las instituciones receptoras que se financien, deberán ceñirse a los destinos que se determinan en la presente Resolución. Además, deberán ser coherentes con las estrategias y/o políticas de innovación aprobadas por el consejo regional respectivo.

a. La Investigación:

- a.1. **Investigación básica:** Consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.
- a.2. **Investigación aplicada:** Investigación original realizada para la adquisición de nuevos conocimientos. Sin embargo, ella debe estar encaminada principalmente hacia una finalidad u objetivo práctico específico.
- a.3. **Desarrollo experimental:** Consiste en trabajos sistemáticos fundamentados en los conocimientos existentes obtenidos por la investigación o la experiencia práctica, que se dirigen a la fabricación de nuevos materiales, productos o dispositivos, a establecer nuevos procedimientos, sistemas y servicios, o a mejorar considerablemente los que ya existen.
- a.4. **La investigación y desarrollo:** Comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones. Incluye investigación básica, aplicada y el desarrollo experimental.

b. La Innovación:

- b.1. **Innovación empresarial:** Innovación es la creación de valor a través de la transformación de ideas o conocimientos en nuevos bienes o servicios, procesos, métodos de comercialización o métodos organizacionales.

La innovación implica la implementación de algo valorado por el mercado. Es decir, para considerar que existe una innovación, los cambios introducidos deben traducirse en mejoras que sean percibidas por los consumidores y las empresas y por las que el mercado esté dispuesto a pagar.

Se puede clasificar en 4 tipos básicos:

- Innovaciones de bienes o servicios, referidas a la introducción de productos nuevos o significativamente mejorados en sus características funcionales o usos previstos.
- Innovaciones de procesos, referidas a la implementación de métodos nuevos o significativamente mejorados de producción o distribución, llevados a cabo en general a través de equipos, técnicas o software.
- Innovaciones de métodos de comercialización (producto / precio / plaza / promoción), que involucren cambios significativos en el diseño, empaque, venta, posicionamiento o precio de un bien o servicio.
- Innovaciones de métodos organizacionales, referidas a la implementación de nuevos métodos en las prácticas de negocio, la organización en el lugar de trabajo o en el modo en que se llevan las relaciones externas de la organización.



Al innovar, las empresas introducen en el mercado un producto o servicio nuevo o significativamente mejorado, lo que habitualmente les proporciona ventajas competitivas y genera altas ganancias. Es importante consignar que algunas de estas innovaciones –dependiendo de su importancia estratégica– dan origen a innovaciones en modelos de negocios, siendo habitual que ello ocurra cuando en un cambio se da una combinatoria de más de uno de los cuatro tipos básicos.

El rol de las empresas es esencial, pues es en ellas donde se materializan las innovaciones. Son las empresas, de todo tamaño, las responsables de identificar los nuevos desarrollos que tienen mayor potencial económico e implementar todas las etapas requeridas para que las innovaciones lleguen hasta los consumidores.

- b.2. **Innovación Social:** Consiste en un desarrollo novedoso mediante el cual se construye un proceso, producto, servicio o modelo con impacto cuantificable, que es más sustentable o justo que lo existente, o que soluciona una problemática de interés público, y donde el valor generado es distribuido en la sociedad sin desmedro de la generación de beneficio privado.
- b.3. **Innovación Pública:** Consiste en el impulso, apoyo y fomento de iniciativas innovadoras que den soluciones a problemáticas y desafíos de distintos niveles y ámbitos de trabajo del sector público, de modo que éstas generen valor público en el entorno y la sociedad. Las iniciativas pueden abordar uno o más de los siguientes fines: apoyo y difusión de una cultura de innovación en el sector público; generación y promoción de espacios colaborativos y participativos; implementación de proyectos y programas innovadores de alto impacto y valor público para la sociedad; generación de capacidades, competencias y habilidades innovadoras en el Estado, entre otros.
- c. **La difusión y transferencia tecnológica:**
- c.1. **Difusión Tecnológica:** Consiste en el proceso mediante el cual se divulgan tecnologías, conocimientos, técnicas e innovaciones que son capaces de aumentar la competitividad de empresas y sectores productivos de un determinado territorio.
- Dicho proceso, incluye también la identificación de las necesidades u oportunidades de crecimiento de las empresas que puedan ser abordadas a través de la adquisición o mejoramiento del uso de tecnología, normalmente disponibles en el mercado.
- c.2 **Transferencia Tecnológica:** Consiste en el proceso mediante el cual instituciones generadoras de conocimiento científico y tecnológico identifican y transfieren resultados de investigación y desarrollo con potencial de comercialización, al mercado o la sociedad, con el propósito de generar valor.

Algunos mecanismos tradicionales de transferencia tecnológica son:

- Investigación asociativa entre centros de investigación y el sector privado para desarrollar investigación orientada (contratos I+D, consorcios, etc.)
- Gestión de activos de propiedad intelectual y comercialización (patentes, licencias, modelos de uso, etc.)
- Creación de nuevas empresas de base científica-tecnológica.
- Gestión tecnológica y orientación técnica especializada.



- d. **La aceleración del emprendimiento innovador:** Todo tipo de actividades y programas que apoyen el desarrollo temprano de emprendimientos innovadores, entendido como la acción de iniciar un nuevo negocio en torno a una innovación; su desarrollo y expansión. Estas nuevas empresas enfrentan grandes riesgos, y es común que la gran mayoría de ellas fracasen, pero en los casos en que logran pasar ciertos umbrales de desarrollo, su impacto en la economía suele ser muy importante, a menudo revolucionando completamente una industria.
- e. **La formación, inserción y atracción de recursos humanos especializados:** Se entiende como formación de recursos humanos especializados aquellas acciones orientadas a apoyar y fortalecer la generación de investigadores y profesionales de excelencia, que logren niveles de competencia y habilidades tales que les permita realizar aportes significativos tanto para el desarrollo de la actividad científica, tecnológica e innovadora que requiere el país, como para el de sus actividades productivas y de formación académica. Incluye actividades que potencien la formación de habilidades en el sistema escolar, la formación de pregrado, postgrado y postítulo, así como actividades de aprendizaje continuo y certificación de competencias en el ámbito de la ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento.
- f. **El fortalecimiento de redes para la innovación y equipamiento de apoyo a la competitividad:** Facilitar un espacio de cooperación y puesta en marcha de proyectos cooperativos transversales entre diferentes agentes del sistema de innovación, donde se desarrollen espacios y elementos físicos asociados a la generación de nuevos conocimientos y a la interacción de los agentes asociados y/o vinculados al sistema de ciencia-tecnología-empresa en el uso de nuevos conocimientos.
- g. **El fomento de la cultura del emprendimiento y la innovación, y el emprendimiento innovador:** Para que la innovación se convierta en práctica efectiva, es de vital importancia promover una cultura y actitudes innovadoras apropiadas a las necesidades y características de su contexto socioeconómico.

Se entenderá por fomento de la cultura del emprendimiento, ciencia, tecnología y la innovación toda acción que fomente y promueva la sensibilización, motivación e incorporación de aptitudes más abiertas de los agentes económicos y la adquisición de nuevos conocimientos en su desempeño concreto en el sistema de innovación. Las actividades y programas financiados deberán propender a una promoción y reforzamiento en distintos ámbitos (empresas, personas y grupos sociales), enfatizando la voluntad de vencer el temor al fracaso, la tolerancia al riesgo y la comprensión de los obstáculos como oportunidades, y generando la certeza de que el desarrollo depende de la capacidad de innovar.

Unido a lo anterior, cabe señalar que la cultura que se ha de promover para incentivar la innovación es aquella que motive el trabajo cooperativo y el uso de redes, estimulando las transferencias y la difusión de nuevas prácticas en pro de la innovación.



4. Etapas, procedimientos y fechas que se deberán cumplir en el proceso de asignación de recursos.

Las etapas y fechas del proceso de asignación de recursos se efectuarán en forma cronológica según se establece a continuación:

a. La distribución de los recursos se efectuará:

a.1. Los gobiernos regionales deberán informar a la SUBDERE los compromisos de arrastre generados de años anteriores: **Hasta el 31 de enero de cada año.**

a.2. Concursos para la postulación de entidades receptoras:

- i** Acuerdo del consejo regional que informa sobre la constitución de la comisión técnica de evaluación o un panel externo de expertos: **Hasta el 31 de marzo de cada año.**
- ii** Ingreso de bases de concursos de entidades receptoras via oficio a SUBDERE por los gobiernos regionales: **Hasta el 30 de abril de cada año.**

A su vez, en el plazo de 20 días corridos, una vez recibidas las bases de concursos, SUBDERE las visará u observará mediante oficio. Si hubiere observaciones, el gobierno regional dispondrá de 10 días corridos, medidos a partir de la fecha de recepción de las observaciones, para evacuar las respuestas.

a.3. Transferencias de recursos a las agencias ejecutoras y corporaciones regionales de desarrollo productivo:

- i** Acuerdo del consejo regional de distribución directa de recursos del Fondo entre agencias ejecutoras y corporaciones regionales de desarrollo productivo, donde se indique además el arrastre generado tanto por convenios de años anteriores del Fondo de Innovación para la Competitividad como el que genera el desarrollo de estas iniciativas: **Hasta el 30 de abril de cada año.**
- ii** **Identificación presupuestaria de los recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad destinados a agencias ejecutoras y corporaciones de desarrollo**, identificando el receptor, nombre de la iniciativa, monto asignado por el gobierno regional y arrastre que genera el desarrollo de estas iniciativas mediante convenios con instituciones receptoras: **Hasta el 31 de mayo de cada año.**

b. Comisión Técnica de Evaluación:

Los gobiernos regionales, deberán constituir una comisión técnica de evaluación que estará integrada por personas naturales con experiencia y competencias demostrables en la materia y que no tengan incompatibilidad para cumplir dicha función o, alternativamente, el gobierno regional podrá contratar un panel de evaluación externa de expertos.






1 05 02

Si se dispusiera constituir una comisión técnica de evaluación, ésta deberá estar integrada a lo menos por:

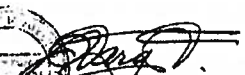
- i Dos representantes del sector empresarial, quienes al menos deberán cumplir con lo siguiente: Desarrollar actividades económicas con mérito innovador en la región, y/o representar oficialmente a alguna asociación gremial empresarial localizada y con actividades en la región o ser integrante de la mesa pública privada constituida en el marco de la construcción e implementación de las estrategias y/o políticas regionales de innovación, ya sean los directorios regionales de innovación, consejos regionales de innovación o de otro nombre con igual función.
- ii Dos funcionarios del servicio administrativo del gobierno regional, de los cuáles al menos uno deberá provenir de la división de planificación o de la coordinación o división de fomento e industria o de la unidad a cargo de la coordinación de la construcción de políticas y/o estrategias regionales de innovación.



La comisión técnica de evaluación o el panel de expertos, teniendo presente los lineamientos generales y de conformidad a las bases de concurso para las entidades receptoras, podrá rechazar las iniciativas que no logren la calificación mínima y ordenar por prioridad aquellas que sí lo hacen. El intendente deberá priorizar el listado de iniciativas aprobadas para la sanción del consejo regional."

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y COMUNÍQUESE


RICARDO CIFUENTES LILLO
Subsecretario de Desarrollo Regional
y Administrativo




ANA VARGAS VALENZUELA
Subsecretaria de Economía y
Empresas de Menor Tamaño (S)



DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS
JUAN DIJUVIHNITZC AM

- DISTRIBUCIÓN:**
- 1. Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño.
 - 2. Dirección de Presupuestos.
 - 3. División de Desarrollo Regional.
 - 4. Fiscalía.
 - 5. Oficina de Partes.

ANEXO 6

FORMATO DE CARTA COMPROMISO COSTOS DE OPERACIÓN POST PROYECTO

**ENTIDADES RECEPTORAS
PROGRAMA FONDO DE INNOVACIÓN PARA LA
COMPETITIVIDAD**

**FIC 2020
GOBIERNO REGIONAL
REGIÓN DE O'HIGGINS**



CARTA COMPROMISO COSTOS DE OPERACIÓN POST PROYECTO

Señor
Intendente del Gobierno Regional
Región de O'Higgins
Presente

De nuestra consideración,

(Nombre de la empresa, agricultor, cooperativa, establecimiento educativo, asociación gremial y/o empresarial), Rut ____-____, manifiesto mi compromiso para asumir los costos de operación y mantenimiento de los productos obtenidos como resultado de la ejecución del (Nombre del proyecto), presentado por la (nombre de la Entidad Receptora) al concurso del Fondo de Innovación para la Competitividad 2020.

Firma Representante Legal

Fecha _____



ANEXO 7

Estrategia Regional de Innovación 2019-2027

**FIC 2020
GOBIERNO REGIONAL
REGIÓN DE O'HIGGINS**



/ PRESENTACIÓN Y METODOLOGÍA

1.1/ Presentación

La nueva Estrategia Regional de Innovación da continuidad a la ERI 2012-2015, en cuanto que **mantiene los sectores priorizados** (Servicios a la minería, Alimentos y Turismo), y recoge las principales **recomendaciones formuladas en su evaluación**.

Esta Estrategia, además, responde al **contexto social y económico actual** y, a diferencia de la anterior Estrategia:

- **considera nuevos sectores y actividades emergentes**, como la construcción, y los servicios avanzados de apoyo como transmisores de la innovación;
- releva el **cambio climático y la sustentabilidad ambiental** como un desafío clave para la Región,
- establece a las **tecnologías 4.0, la Biotecnología y las TIC** como referentes en materia tecnológica,
- y articula la bajada de sus ámbitos estratégicos de actuación, los ejes, en base a **programas territoriales** que toman en consideración la diversidad territorial de la Región.

Todo ello, desde un enfoque basado en la puesta en marcha de **proyectos integrales, plurianuales, colaborativos y con vocación de alto impacto**, que reflejan la orientación de la Estrategia a la obtención de resultados.

El **período de vigencia propuesto para la nueva ERI es del 2019 al 2027**, con una evaluación intermedia en el año 2023 que, en su caso, introduzca los ajustes pertinentes. Este período de ocho años obedece a la propuesta de poner en marcha proyectos integrales, plurianuales de alto impacto, que requieren continuidad temporal y estabilidad presupuestaria.

Esta Estrategia, está alineada con los dos referentes estratégicos clave, a nivel nacional con la Estrategia Nacional de Innovación y a nivel regional, con la Estrategia Regional de Desarrollo.

Auspiciada por el Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID), la **Estrategia Nacional de Innovación** presenta un foco claro en un desarrollo sostenible (social, económico y medioambiental), considerándose, que *“no hay desarrollo futuro posible para Chile sin el aporte de las ciencias, las tecnologías y la innovación”*.⁸ Esta Estrategia contiene los lineamientos para el fomento de la innovación en Chile en base a 5 grandes líneas

⁸ <http://www.cnid.cl/home-cnid/que-hacemos-en-el-cnid/orientaciones-estrategicas-periodo-2014-2018/estrategia/>

- **Retos nacionales para el desarrollo, que persigue acuerdos en base a un procedimiento** “que –incorporando las preocupaciones de las personas– permita seleccionar grandes desafíos país donde la CTI pueda hacer una contribución relevante con un horizonte de al menos diez años”.⁹
- **Juntas de inversión empresariales para I+D+i sectorial**, que fijan la obligatoriedad para las empresas de cofinanciar proyectos de I+D+I que respondan a desafíos sectoriales.
- **CTI para un Estado que comprende y se anticipa**, que establece que los ministerios destinarán un porcentaje de su gasto a proyectos de I+D+I de interés.
- **Banda ancha y Estado digital desde Visviri a Cabo de Hornos**, que se centra en la digitalización de los servicios públicos.
- **Ciencia, tecnología e innovación en el corazón de las escuelas**, cuyo objetivo es “llevar en 5 años la CTI a todas las escuelas y liceos públicos de Chile, a través de espacios de encuentro y codiseño entre los mundos de las ciencias y la educación.”¹⁰

El principal referente estratégico regional es la **Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020**, que integra las dimensiones regionales: la económico-productiva, sociocultural, territorial, medio ambiente y la política institucional.

Junto a estos lineamientos estratégicos, la ERI 2019-2027 está preparada para adaptarse a la aplicación del Decreto con Fuerza de **Ley 1-19175** en su última versión de 1 de marzo de 2018. Concretamente, y como se desarrolla en el punto 3.4.2, este Decreto establece la creación de una División de Fomento e Industria con capacidad de ejecutar planes y programas. Esto va a otorgar **un mayor protagonismo al GORE** en los aspectos ejecutivos de la Estrategia. De hecho, la División de Planificación y la División de Fomento e Industria habrán de liderar la puesta en marcha de proyectos y mantener una actitud proactiva, tanto para la concepción, definición y ejecución de los proyectos, como para su seguimiento y evaluación. Este mayor protagonismo, se acompañará de una mayor visibilidad de la acción del GORE y de la ERI. En la evaluación de la ERI 2012-2025 se constató el escaso conocimiento de los beneficiarios sobre la ERI y el trabajo del GORE, por ello, junto al trabajo directo con los beneficiarios, se propone en el Plan de Comunicación y Difusión, la creación de una **Imagen de Marca de la ERI**, que figure en todos los proyectos ejecutados al alero de la ERI 2019-2027.

Asimismo, se tiene en cuenta la creación del Comité Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a cuya reglamentación habrá de adaptarse la gobernanza de la ERI.

Finalmente, la Estrategia está orientada hacia las **PYMES**, principales beneficiarios de los programas propuestos, integrando **la asociatividad y la colaboración**, de manera transversal y como requisito para el desarrollo de los proyectos.

⁹ <http://www.cnid.cl/wp-content/uploads/2017/05/CTI-para-un-nuevo-pacto-de-desarrollo-CNID-2a-edicion.pdf>

¹⁰ <http://www.cnid.cl/wp-content/uploads/2017/05/CTI-para-un-nuevo-pacto-de-desarrollo-CNID-2a-edicion.pdf>

1.2/ Metodología

La **Metodología** seguida para la definición de esta Estrategia se ha basado en la combinación del trabajo de gabinete con un intenso trabajo en terreno.

El **trabajo de gabinete** se ha centrado en revisar los informes elaborados en las dos fases anteriores (Evaluación y Diagnóstico), con el fin de sistematizar los dos grandes insumos de base para la formulación de la Estrategia. Asimismo, el trabajo de gabinete ha permitido sistematizar las opiniones y sugerencias recogidas en el intenso trabajo de interacción que se ha mantenido con los actores regionales en el trabajo en terreno.

El **trabajo en terreno** se ha basado en un proceso interactivo e iterativo con los actores regionales, en el que se ha presentado la propuesta de Estrategia y se han recogido e incorporado las observaciones correspondientes. Junto a entrevistas particulares, reuniones con equipos de servicios públicos, y presentaciones de avance al CORE, se ha trabajado de manera conjunta con la Unidad Técnica del GORE, la Unidad de Gestión y representantes de la oferta de I+D+I endógena y exógena de la Región.

El trabajo en terreno ha permitido, contrastar y hacer evolucionar la propuesta inicial de Estrategia presentada por la consultora, mediante un proceso participativo con los actores regionales. Este proceso de interacción ha permitido la definición conjunta y consensuada de la nueva ERI y ha iniciado el proceso de implicación, la interiorización de la ERI; por parte de los distintos actores regionales.

Concretamente el trabajo en terreno se ha realizado mediante:

Herramientas metodológicas para el trabajo en terreno

Tipo de instrumento metodológico	Número	Actores movilizados
Entrevistas y reuniones	16	41
talleres con representantes de la oferta de I+D+I	2	26
Mesas de contrastación	3	130
Grupos de trabajo	3	17

Entrevistas y reuniones con actores relevantes de la región para el contraste detallado de la propuesta de Estrategia y **presentación del avance** de la Estrategia al CORE. En total se han realizado en esta etapa **16 entrevistas y reuniones** en las que han participado un total de **41 personas**. Estas entrevistas y reuniones se han realizado sobre todo en la Región con los actores regionales públicos, privados y academia. También, se han mantenido reuniones a nivel nacional, dada la importancia de los lineamientos estratégicos de la nueva ERI con el nivel nacional y la nueva Ley 19175.

En esta etapa se solicitó reducir el número de entrevistas inicialmente previstas (de 25 a 15) y realizar dos talleres de trabajo con representantes de la oferta de I+D+I (endógena y exógena), con el fin de ampliar el número de actores involucrados en esta etapa de formulación de la nueva ERI.

Así, se realizaron **dos talleres con representantes de la oferta de I+D+I** endógena y exógena a la Región en los que participaron **26 personas**.

En estos **talleres con la oferta de I+D+I**, se presentó la propuesta de Estrategia y se debatió de manera especial los programas y proyectos a poner en marcha al alero de la ERI. Los resultados de estos talleres han permitido definir de manera más adecuada la propuesta de proyectos inicial formulada por la consultora, al mismo tiempo que se ha realizado un primer acercamiento para el encuentro y la colaboración entre los representantes de la oferta de I+D+I para la región.

Se han realizado **3 mesas de contrastación**, una en cada provincia en las que han participado unas **130 personas**. En las **Mesas de Contrastación** se propuso una dinámica basada en el trabajo en grupo para dar respuesta a tres bloques de cuestiones:

- ¿Qué elementos tendrían que estar en la visión y en la misión?
- ¿Qué iniciativas pondría en marcha en los próximos dos años?
- ¿Cuál es la iniciativa que pondría en marcha de manera inmediata en su provincia?

El análisis del material recogido se ha realizado de la siguiente forma (En el anexo V se presentan de manera detallada los aportes de estas Mesas):

- **La Visión** se ha construido en base a la primera propuesta presentada y las modificaciones sugeridas. Se han contabilizado los conceptos más repetidos.
- **La Misión**, se han considerado dos aspectos: las características que se atribuyen en las mesas a los proyectos y los contenidos que han de considerar los programas mediante los cuales se va a realizar la bajada de la Estrategia.
- **Los Proyectos** se han definido agregando las distintas propuestas recogidas en las Mesas.

Posteriormente, estos resultados han sido discutidos con los actores regionales en las entrevistas, reuniones y talleres realizados. Como se ha indicado, los proyectos también fueron trabajados en los talleres con la oferta de I+D+I y en las reuniones mantenidas con las Seremis de Agricultura, Medio Ambiente y Turismo, fueron discutidos determinados aspectos sectoriales.

Se han realizado **3 grupos de trabajo**: Gobernanza, Seguimiento y Evaluación e Instrumentos de Financiamiento público para la I+D+I.

Los **grupos de trabajo Gobernanza y Sistema de Seguimiento y Evaluación**, se unificaron en una única sesión. En ellos participaron el equipo de profesionales del GORE vinculados a la ejecución del FIC R y la ERI, así como un representante el Programa Regional de CONICYT. En ellos, en base a la propuesta presentada por la consultora se desarrollaron los temas propuestos para su integración en la versión cuasi final de la ERI.

El **grupo de trabajo de Instrumentos de Financiamiento** reunió a 9 representantes de los servicios públicos instalados en la Región. Este grupo de trabajo fue el primer paso para la futura creación

oficial de la unidad de gestión, que permitirá la convergencia y la complementariedad de recursos y esfuerzos del sector público en las acciones enmarcadas en la ERI.

Finalmente, hay que indicar que a lo largo de todo proceso de trabajo de evaluación y actualización de la ERI se ha desarrollado **el objetivo 3: Fortalecimiento de las Capacidades**, que junto a la **pasantía** realizada entre el 16 de junio y el 1 de julio de 2018, y cuyo informe final se integra en el conjunto de informes que componen este informe 3, se han realizado **acciones de capacitación dirigidas tanto a la unidad de gestión de la ERI, como el gabinete económico**, que integra a los servicios públicos de la Región y a la Comisión del CORE. Se ha superado, tanto el número de destinatarios, como las acciones previstas. En la siguiente tabla se recogen estas **acciones de capacitación**.

Fecha de Realización	Temática	Público Objetivo
10 de abril 2017	Conceptos básicos de una Estrategia Regional de Innovación, y lo que representa su evolución hacia RIS3	Comisión CORE: Gabinete Económico:
12 de junio 2017	Conceptos básicos de una Estrategia Regional de Innovación, y lo que representa su evolución hacia RIS3	Unidad de Gestión:
13 de junio 2017	Experiencias de Estrategias Regionales de Innovación en Europa y en el Proyecto RED	Gabinete Económico:
7 de agosto 2017	Experiencias de Estrategias Regionales de Innovación en Europa y en el Proyecto RED	Comisión CORE: Unidad Técnica:
8 de agosto 2017	Conceptos relativos a la definición de instrumentos de apoyo a la innovación y su manejo.	Gabinete Económico:
22 de noviembre 2017	Capacitación en metodología de evaluación y presentación resultados de la evaluación	Gabinete Económico.
5 de abril 2018	Capacitación en Gobernanza, seguimiento y evaluación: repaso de los conceptos básicos. Análisis de los resultados de la evaluación. Conceptos utilizados en el diagnóstico.	Unidad de Gestión:
9 de mayo 2018	Conceptos básicos de una Estrategia Regional de Innovación, conceptos básicos de una evaluación. Resultados de la evaluación y del diagnóstico.	Gabinete Económico (nuevo):
9 de mayo 2018	Conceptos pertinentes para realizar el diagnóstico, cara a definir una RIS3.- Primeros resultados del diagnóstico	Comisión CORE (Almuerzo):
10 de julio 2018	Bases metodológicas de la definición de una Estrategia y análisis de las primeras propuestas	Comisión CORE:
10 de septiembre de 2018	Políticas de Innovación	Unidad Técnica

2/ VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA Y NUEVOS DESAFÍOS PARA LA REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

La formulación de la nueva Estrategia Regional de Innovación se basa en dos insumos: la Evaluación realizada a la ERI 2012-2015 y el Diagnóstico Estratégico Regional.

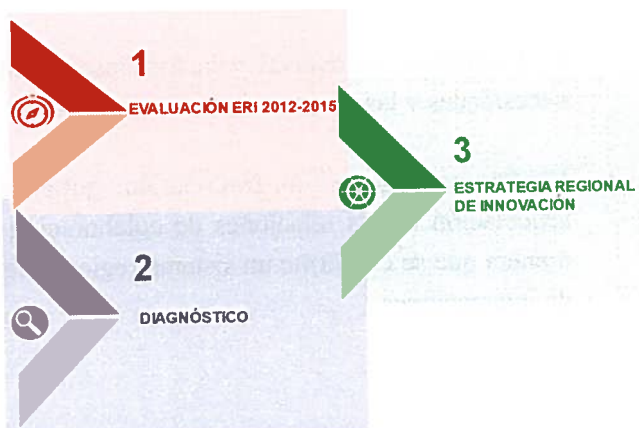
La Evaluación de la ERI 2012-2015 ha proporcionado conclusiones y recomendaciones relativas al **modo de implementación de la Estrategia**, es

decir, como ponerla en marcha y llevarla a la práctica. En conjunto, la evaluación de la ERI 2012-2015 **ha sido muy positiva**, superándose con creces los objetivos fijados. Las **recomendaciones** obtenidas de la evaluación se han centrado, sobre todo, en **las características deseables para los proyectos** que harán la bajada de la nueva ERI, por un lado, y, por otro, en la **integración de los actores regionales**.

- Así, se recomienda que estos **proyectos sean integrales, colaborativos y con un mayor horizonte temporal**. Es decir, proyectos de mayor envergadura, más ambiciosos, con mayor capacidad de arrastre y generadores de un efecto demostración.
- En la lógica de la **integración de los actores regionales**, la evaluación también ha apuntado la **importancia de definir e instrumentar una gobernanza integradora y articuladora** de los actores regionales vinculados a la innovación. En esta línea, la gobernanza habrá de propiciar e impulsar una **mayor visibilización del GORE**, una **mayor interacción y fluidez en las interrelaciones de los actores** de manera que se **dinamice y active el ecosistema regional de innovación**; y la **complementariedad y la convergencia de esfuerzos y recursos públicos y privados** en nuevos instrumentos y programas que posibiliten la puesta en marcha del tipo de proyectos mencionados.

El segundo gran insumo el **Diagnóstico Estratégico Regional** ha destacado 5 grandes desafíos, a los que la nueva ERI ha de dar respuesta:

- **Sustentabilidad ambiental y cambio climático**. En este desafío convergen tanto la mitigación, como la adaptación al cambio climático, así como la reducción del impacto ambiental debido a las actividades productivas y una gestión eficaz de los recursos hídricos y energéticos.
- **La agregación de valor y la transformación de la materia prima**, en el que se incluyen el aumento de la productividad y la competitividad, la diversificación de la matriz productiva y el acceso a los mercados.



- **El posicionamiento de la imagen Región** en los mercados nacionales (especialmente en la Región Metropolitana) e internacionales, que favorezca la relación directa con los consumidores y desarrolle una estrategia regional de promoción nacional e internacional. Se trata de la puesta en valor de los productos regionales mediante distintas vías (certificaciones, sellos, etc), que complementen la transformación de la materia prima con actuaciones de diferenciación de los productos en el mercado nacional y en los mercados internacionales.
- **El Equilibrio territorial** y la focalización de los recursos regionales en función de las necesidades y las potencialidades del territorio,
- **El sistema regional de innovación: gobernanza y asociatividad**, que contribuya a la articulación de las relaciones de colaboración y alianzas entre los actores regionales, de manera que se conforme un sistema regional de innovación dinámico con una alta densidad de interacciones.

3/ VISIÓN, MISIÓN, OBJETIVOS Y EJES DE LA ESTRATEGIA

3.1/ Visión y Objetivos Estratégicos

La Visión que se propone contiene cinco elementos fundamentales para la Región:

- **La competitividad y la innovación** necesarias para mejorar la productividad y mantenerse en los mercados nacional e internacional.
- **Identidad Regional**, vinculada a la imagen que se quiere proyectar de la Región, imagen que acompañe la entrada en el mercado nacional e internacional de los productos regionales y el turismo.
- **El cambio climático y la sustentabilidad**, dada la fuerte incidencia del cambio climático en la Región y los aspectos vinculados a la sustentabilidad, tales como la trazabilidad, seguridad e inocuidad alimentarias; la gestión y el uso del agua y la eficiencia energética para el conjunto de actividades productivas regionales. En este ámbito además se aspira a un reconocimiento nacional, ya que se apuesta por el liderazgo.
- **Capital Humano**, necesario para mejorar la productividad, la puesta en marcha de procesos innovadores y evitar el rezago territorial.
- **La equidad y el equilibrio territorial**, para evitar el rezago y el despoblamiento de ciertas zonas de la región.

VISIÓN

Región competitiva en los mercados nacionales e internacionales, por aportar productos y servicios innovadores, sustentables, con identidad, adaptados al cambio climático, contribuyendo al desarrollo de sus personas y de sus territorios

Para la consecución de esta Visión, se proponen tres **objetivos estratégicos**:

- **Acrescentar** las oportunidades para innovar en las personas y en los territorios.
- **Promover** la sustentabilidad y el enfrentamiento al cambio climático de las actividades productivas de la Región, a través del desarrollo de I+D+i.
- **Aumentar** el valor agregado de los productos y servicios regionales.

3.2/ Misión y Objetivos Operativos

La **Misión y los objetivos operativos** asociados determinan “como” se va a alcanzar la Visión, el horizonte al que se quiere llegar.

Se propone, que la operativa de la Estrategia se base en torno a **proyectos de alto impacto**, que asocien e integren a los actores y a las distintas realidades regionales. Estos proyectos, integrados en **programas territoriales**, abordaran las principales **problemáticas regionales**: capital humano, sustentabilidad y cambio climático, incorporación de valor, conformación de cadenas de valor, comercialización y construcción de imagen regional que contribuya a la puesta en valor de los productos regionales para su diferenciación en el mercado nacional e internacional.

MISIÓN

Apoyar la incorporación de valor, la sustentabilidad y la imagen región a través de Programas Territoriales que pongan en marcha proyectos integrales, colaborativos y con perspectiva a mediano y largo plazo.

Los **Objetivos Operativos** asociados son:

- Conformar **Capital Humano** avanzado en el conjunto de la Región.
- Apoyar el **emprendimiento innovador** y la Promoción de **servicios industriales avanzados** (4.0)
- Promover **nuevas actividades, productos y servicios** que diversifiquen e incorporen valor, especialmente por parte de los productores locales, contribuyan a la fijación de población y el desarrollo territorial.
- Impulsar la **vinculación** entre las grandes empresas y las PYMEs de la Región.
- Apoyar la **colaboración y asociatividad** entre el sector privado, el sector público y la academia.
- Apoyar la **economía circular** y la gestión eficiente de los recursos naturales.
- Propiciar la innovación tecnológica y biotecnológica que **enfrente las consecuencias del cambio climático**.
- Promover la **puesta en valor de los productos regionales y la imagen regional** como señal de identidad que contribuya a la diferenciación de productos.

3.3/ Ejes Estratégicos

3.3.1/ Introducción

Se plantean **3 ejes estratégicos**, es decir, tres ámbitos de acción, para dar respuesta a las brechas identificadas y alcanzar los objetivos planteados a la Estrategia.

Los Ejes se han definido en base a la información recogida y contrastada en las entrevistas, reuniones y mesas de contrastación, que como se ha indicado en el punto dedicada a la metodología se han movilizadado en esta fase en torno a 200 actores. De esta manera, **los Ejes priorizados responden a la realidad regional y a las inquietudes de los actores.**



Concretamente, el **Eje Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental**, responde a la notable incidencia del cambio climático en la Región, dada su vocación minera y agroindustrial, relevándose tanto los factores referidos a los productos y cultivos agropecuarios, como a la preservación y el uso de los recursos hídricos y energéticos. Se consideran también la trazabilidad y la seguridad alimentaria, como condiciones “*sine qua non*” en la producción de alimentos saludables.

El **Eje Competitividad**, responde a tres desafíos para superar la dependencia regional actual de los commodities: la necesidad de mejorar la productividad; la transformación de la materia productiva y la agregación de valor; y el acceso directo a los mercados.

El tercer **Eje Personas**, se centra en la formación de capital humano avanzado requerido por los procesos de innovación y mejora competitiva. Asimismo, este Eje se orienta a apoyar un mayor equilibrio territorial, mediante la formación y capacitación de los jóvenes para que no abandonen la Región.

Cada Eje contiene los Programas que operativizarán de manera interrelacionada estos ámbitos estratégicos de acción.

Ejes y Programas

EJES	PROGRAMAS
Eje 1 Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental	P1.1. La Promoción de la Economía Circular
	P1.2 Diversificación y adaptación de los cultivos al cambio climático
Eje 2. Competitividad	P 2.1 Desarrollo de nuevos productos y servicios por parte de pequeños productores y pequeñas empresas
	P2.2 Incorporación de tecnologías, emprendimientos y servicios 4.0
	P2.3 Puesta en valor en el mercado de los productos, servicios regionales, patrimonio arquitectónico y físico
Eje 3. Personas	P 3.1 Información, Formación y Extensionismo

P 3.2. Inducción para la colaboración, la asociatividad y la innovación abierta

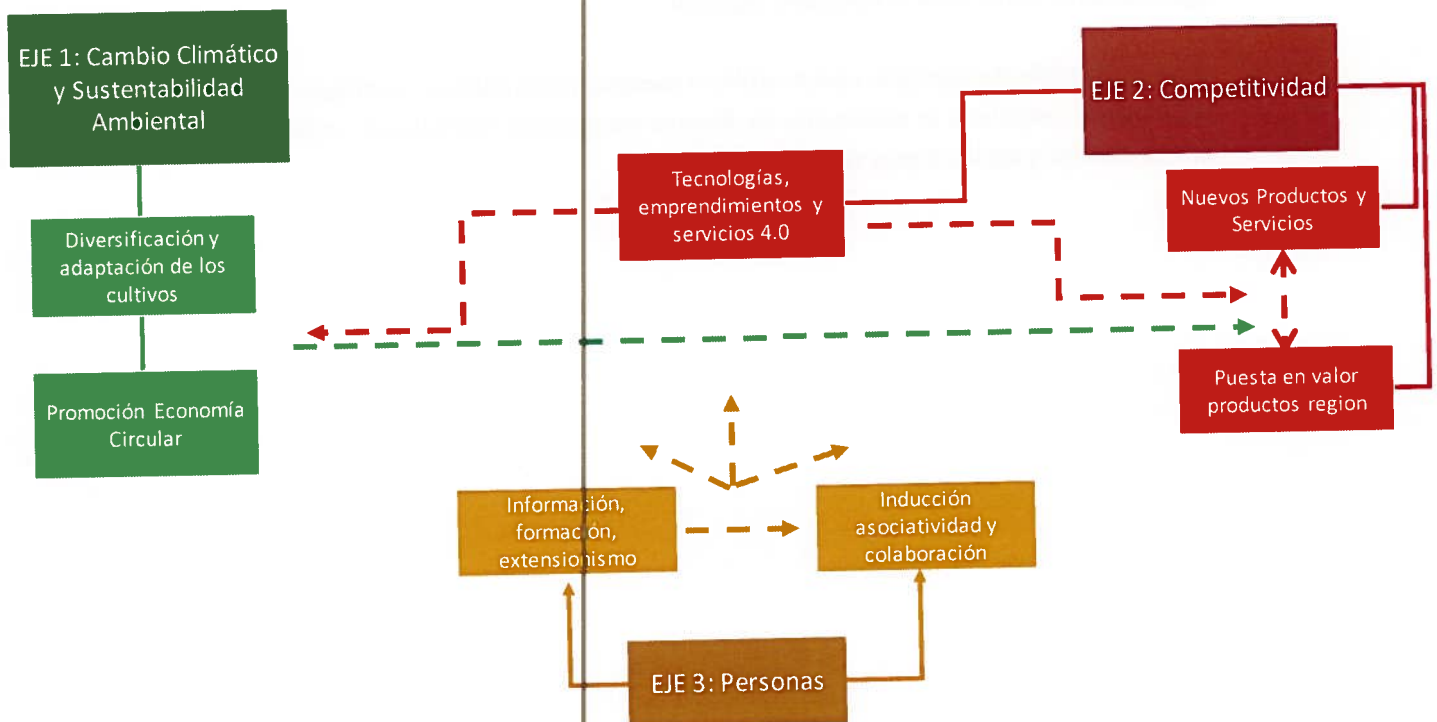
La interrelación entre los ejes viene dada por la posición de cada programa en el proceso de mejora competitiva, objetivo último de la innovación.

En este sentido, el **Eje Personas** y sus dos programas son **transversales a todos los programas**, de manera que se podrán implementar proyectos específicos para este eje y proyectos complementarios y contenidos en otros ejes. Señalar, que los dos programas de este eje están también interrelacionados, ya que las acciones de formación y extensionismo son también acciones que inducen y promueven la asociatividad y la colaboración, por ser espacios de encuentro con potencial para generar confianza.

El **Eje Competitividad**, contiene cinco programas, dos de ellos son el “destino final de la innovación”, los programas, “Nuevos Productos y Servicios” y la “Puesta en valor de los productos regionales y del patrimonio arquitectónico y físico”. Estos Programas estarán vinculados a los dos programas del **Eje Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental**, por el aporte de los proyectos de este Eje a la generación de nuevos productos y servicios, y a su diferenciación en el mercado.

El tercer programa, la “Incorporación de Tecnologías 4.0, emprendimiento innovador y servicios 4.0”, es un programa facilitador, que contribuirá tanto a los proyectos del Eje 1, como a los del propio Eje.

Interrelación entre los Ejes



3.3.2/ Eje 1 Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental

Este primer eje responde a la **incidencia del cambio climático** en la Región, y a la **importancia para la región de considerar el impacto medioambiental en las actividades económicas**.

Las actividades agropecuarias y el sector turismo son muy sensibles a ambos factores. El aumento de temperatura o el aumento de las precipitaciones, consecuencia directa del cambio climático, requieren de especies (nuevas variedades y mejoras genéticas) adaptadas a estos cambios. Además, asegurar la trazabilidad, inocuidad y seguridad alimentarias está muy vinculada a los hábitos productivos respetuosos con el medio ambiente. Es preciso añadir que, los sellos y certificaciones de sustentabilidad en productos y servicios contribuyen a su diferenciación en el mercado, facilitando así su competitividad.

Este ámbito ha sido priorizado por los actores regionales, tanto en las mesas de contrastación, como en las entrevistas, destacándose brechas relativas a la sustentabilidad ambiental que inciden en las actividades económicas, y para las que pueden generarse respuestas desde la innovación. Concretamente **estas brechas** se refieren a:

- La **gestión eficiente de los recursos hídricos** dados los problemas existentes en la distribución del agua y la progresiva menor disponibilidad de agua.
- La **calidad de las aguas**, que se encuentra en riesgo de superar los niveles admitidos, debido sobre todo a la contaminación por parte de las actividades agropecuarias. La mala calidad de las aguas pone en riesgo la trazabilidad, seguridad e inocuidad alimentarias, tanto para la agroindustria, como para el consumo regional.
- **Baja utilización de energías sustentables** o energías renovables no convencionales y escasa información relativa a la utilización de fuentes energéticas alternativas, según se señaló en las entrevistas y en las mesas de contrastación.

Por ello, este eje tiene como **objetivos**:

- Apoyar los proyectos orientados a **mitigar y adaptar las actividades agropecuarias regionales al cambio climático.**
- Promover el **uso de tecnologías que favorezcan la sustentabilidad ambiental** en todas las actividades económicas de la Región, apostando por la extensión de la economía circular en las actividades productivas.

Se proponen **dos Programas** para este Eje:

- La Promoción de la Economía Circular
- La Diversificación y adaptación de cultivos al cambio climático

Programas de actuación para este eje en base a las brechas observadas



3.3.3/ Eje 2. Competitividad

Este eje responde a tres hechos clave para la Región: la **necesidad de mejorar la productividad; la transformación de la materia productiva y la agregación de valor; y el acceso directo a los mercados.**

Las exportaciones regionales muestran la competitividad de los productos regionales (fruta y cobre), tanto en volumen de exportación, como en la diversidad de los mercados de destino. Sin embargo, los problemas de productividad en la minería o la pérdida de peso relativo de la fruta en el total nacional alertan sobre ineficiencias productivas y el aumento de la competencia. En este sentido, la Región se presenta como una exportadora de commodities, con poca influencia sobre el precio de los productos y con escasa relación con los mercados, tanto nacional, como internacional. La Región también cuenta con otros sectores dinámicos como construcción o con potencial para el desarrollo de actividades de servicios de apoyo como las ERNC o la metalmecánica.

Asimismo, la baja tasa de innovación regional alerta sobre la insuficiente incorporación de valor a los productos y servicios regionales, y la escasa utilización por parte de las empresas regionales de los instrumentos de financiamiento público, muestra su alejamiento del apoyo público.

Por ello, **el objetivo** de este eje es promover e impulsar los factores que contribuyen a la mejora competitiva del tejido empresarial regional, a través de la interrelación sectorial, la agregación de valor y un mayor acercamiento a los mercados nacional e internacional.

La respuesta de este eje se articula en **tres programas:**

- **Desarrollo de nuevos productos y servicios** por parte de pequeños productores y pequeñas empresas.
- **Incorporación de tecnologías**, emprendimientos y servicios 4.0
- **Puesta en valor** en el mercado de los productos y servicios regionales

Programas de actuación para este eje en base a las brechas observadas



3.3.4/ Eje 3. Personas

Este tercer eje se centra en las personas, necesarias para que funcione cualquier proceso de innovación, y, por tanto, para la mejora competitiva de la Región. Además, este eje también va a tratar de contribuir a un mayor equilibrio territorial apostando por la generación de alternativas económicas que permitan fijar población en las áreas regionales que están sufriendo la marcha de sus jóvenes hacia la ciudad.

Se tratará de responder a las brechas de formación identificadas, especialmente las referidas a las nuevas tecnologías 4.0, comercialización y mercados y el cambio climático, así como el desarrollo de habilidades relacionales y el encuentro entre los actores regionales que contribuya a la colaboración y la asociatividad.

Por tanto, el **objetivo** de este eje es la formación y el apoyo a la conformación de capital humano en la región, que posibilite la puesta en marcha de proyectos innovadores en base a la colaboración, y la asociatividad, apostando por su permanencia en el territorio.

Se proponen **dos programas:**

- Información, Formación y Extensionismo
- Inducción para la colaboración, la asociatividad y la innovación abierta

Programas de actuación para este eje en base a las brechas observadas



3.4/ Lineamientos Estratégicos

Esta Estrategia Regional de Innovación está alineada con la Estrategia Nacional de Innovación¹¹ y con la Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020. Siendo ambas estrategias los referentes en el plano estratégico.

Asimismo, la Estrategia considera lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley 1-19175 en su última versión de 1 de marzo de 2018, respecto a la creación y composición del Comité Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo, la asignación FIC R y la creación de la División de Fomento e Industria.

3.4.1/ La alineación estratégica

La **Estrategia Nacional de Innovación** fue publicada en el año 2017. Desde la mirada que no es posible el desarrollo sin la ciencia, la tecnología y la innovación en la Estrategia Nacional se establecen 5 medidas, que se presentan en la siguiente tabla junto con su vinculación a la nueva ERI de la Región de O'Higgins.

Medidas Estrategia Nacional de Innovación y su relación con la ERI

Medidas	Descripción Medidas	ERI Región O'Higgins
Retos nacionales para el desarrollo	Selección de grandes desafíos en los que la CTI pueda hacer una contribución relevante con un horizonte de al menos diez años.	Sustentabilidad ambiental y cambio climático La agregación de valor y la transformación de la materia prima El posicionamiento de la imagen Región El Equilibrio territorial
Juntas de inversión empresariales para I+D+i sectorial	<i>Establecer una contribución obligatoria para realizar I+D+i en torno a los desafíos colectivos de un sector económico, bajo la conducción y administración de las empresas del sector organizadas para esto.</i>	Eje 2: Competitividad
CTI para un Estado que comprende y se anticipa.	<i>Destinar un porcentaje del gasto total de cada ministerio para el financiamiento de la I+D+i, que responda a desafíos de largo plazo y temas de relevancia pública, concordados transversalmente.</i>	Gobernanza Ejecutiva en la que participaran los servicios públicos con presencia en la Región y vinculados a la I+D+i
Banda ancha y Estado digital desde Visviri a Cabo de Hornos.	<i>Promover una amplia digitalización de los servicios que realiza el Estado, de forma que se generen condiciones de infraestructura digital que permita el intenso despliegue de las redes y su aprovechamiento por parte de las pymes y la ciudadanía.</i>	
Ciencia, tecnología e innovación en el corazón de las escuelas.	Llevar en 5 años la CTI a todas las escuelas y liceos públicos de Chile, a través de espacios de encuentro y codiseño entre los mundos de las ciencias y la educación.	Eje 3 Personas

Fuente: CNID Ciencias, tecnologías e innovación para un nuevo pacto de desarrollo sostenible e inclusivo. Orientaciones estratégicas de cara a 2030 tras diez años de trayectoria

¹¹ CNID <http://www.cnid.cl/home-cnid/que-hacemos-en-el-cnid/orientaciones-estrategicas-periodo-2014-2018/estrategia/#Retos01>

La **Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020**, considera tres sectores priorizados, Agroindustria, Minería y Turismo, que también están considerados de manera prioritaria en la ERI, si bien la ERI añade los servicios avanzados de apoyo, que junto constituir un sector en sí mismo, es también un conjunto de actividades transmisoras de innovación y valor agregado para los sectores productivos regionales.

Objetivos Generales de la ERD 2011-2020 y su vinculación con la ERI

Sector	Objetivo General ERD	Vinculación con ERI
Dimensión Productiva: Minería	Desarrollar y modernizar la pequeña y mediana minería a través de la formación, atracción y retención del capital humano especializado, con el fin de mejorar la sustentabilidad de los procesos productivos y asegurar su crecimiento en armonía con la matriz productiva de la región.	Minería sector priorizado. Eje 3 Personas Eje 1: Cambio Climático y Sustentabilidad Medioambiental
Dimensión Productiva Agroalimentario y forestal	Desarrollar la Región como potencia agroalimentaria, fortaleciendo las condiciones para lograr su sustentabilidad, apoyando la innovación y el uso de nuevas tecnologías fortaleciendo el capital humano y promoviendo la asociatividad de los actores.	Agroindustria sector priorizado. Eje 2 Competitividad Eje 3 Personas. Asociatividad transversal a los proyectos.
Dimensión Productiva Turismo	Desarrollar, fortalecer y posicionar a la región como un destino turístico, que ponga en valor el paisaje, los productos, la cultura, la historia de la región, que sea sustentable en el tiempo y mejore la calidad de vida de los habitantes de la región.	Turismo sector priorizado Eje 2 Competitividad
Dimensión Territorial: Sector Recursos Naturales: Agua	Mejorar la eficiencia en el uso del recurso hídrico en la región, especialmente en el Valle Central (eje carretera 5 sur), evitando que la situación actual de agotamiento de las cuencas regionales pueda transformarse en una limitante para el desarrollo de la región.	Eje 1: Cambio Climático y Sustentabilidad Medioambiental
Dimensión Territorial: Sector Gestión de Residuos	Implementar una gestión de residuos moderna e innovadora que posibilite la reutilización de los residuos, el manejo sustentable y la disminución de costos. Considerar la gestión de los residuos, no solo como un problema sino también como una oportunidad para desarrollar.	Eje 1: Cambio Climático y Sustentabilidad Medioambiental
Dimensión Territorial: Sector Energía	Diversificar la matriz energética asegurando el desarrollo y la sustentabilidad de la región, incentivando el uso de energías renovables para reducir la dependencia de combustibles fósiles: permitir un nivel mínimo de autonomía energética fomentando la innovación, el emprendimiento y la inversión.	Eje 1: Cambio Climático y Sustentabilidad Medioambiental
Dimensión Medio Ambiente: Componente Cambio Climático	Preparar a la región y en especial su base económica para las modificaciones e la matriz productiva, ambiente y problemáticas principales, que se pueden derivar de las dinámicas de cambio climático hoy previsibles.	Eje 1: Cambio Climático y Sustentabilidad Medioambiental

Fuente: Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020 de la Región de O'Higgins

3.4.2/ Decreto con Fuerza de Ley 1-19175 en su última versión de 1 de marzo de 2018

La nueva ERI parte alineada con el Decreto con fuerza de Ley 19175, sin embargo, su desarrollo reglamentario implicará realizar ajustes en la ERI.

Este Decreto Ley introduce cambios relevantes en el contexto institucional para la implementación de la ERI a futuro, ya que amplía la capacidad del Gobierno Regional para intervenir de manera directa en la ejecución de los programas y proyectos de la ERI, e institucionaliza la participación de los actores relevantes de la I+D+I en la gobernanza del sistema regional de I+D+I.

En este Decreto Ley, el Gobierno Regional, artículo 18, tiene la atribución de “*elaborar y aprobar la Política Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo, la que deberá contener, a lo menos:*

- i. Los lineamientos estratégicos que en materia de ciencia, tecnología e innovación se establezcan para la región, debiendo considerar al efecto la Estrategia Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo propuesta por el Comité Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo.*
- ii. Los ámbitos de acción que abordará la respectiva política regional junto con sus principales objetivos, actividades, criterios y prioridades presupuestarias.”*

Además, como se ha mencionado esta Ley establece tres elementos relevantes para la ERI. **En primer lugar**, se legisla y se reglamentará la participación de los actores relevantes de la I+D+I. En el artículo 68 bis se señala que “*cada gobierno regional tendrá un **Comité Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo**, el que podrá ser constituido con participación ad honorem de integrantes de los sectores público y privado. Un reglamento del Ministerio de Interior y Seguridad Pública, suscrito además por el Ministro de Economía, Fomento y Turismo, establecerá las normas relativas a su integración y las modalidades de funcionamiento, así como las demás necesarias para su ordenado funcionamiento.”*

Este Comité tendrá como **funciones asesorar** al gobierno regional “*en la identificación y formulación de las políticas y acciones que fortalezcan la ciencia, tecnología e innovación en la región, teniendo entre sus áreas de competencia aquellas que se encuentren relacionadas, entre otras, con la investigación científica, el capital humano y la innovación, así como la transferencia y difusión de tecnologías vinculadas a la innovación regionales.”*

Asimismo, este Comité “*elaborará una **Estrategia Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación**, así como las medidas y orientaciones de mediano y largo plazo en dicho ámbito para el desarrollo en la región.”*

En segundo lugar, la Ley también hace referencia al principal instrumento financiero de la ERI, el **FIC R**, (artículo 68 bis) “*los recursos contemplados en el Fondo de Innovación para la Competitividad a nivel regional deberán ser invertidos en el financiamiento de convenios con servicios públicos nacionales o regionales, o con universidades, con la finalidad de ejecutar programas, estudios o investigación en materias de innovación, emprendimiento, ciencia y tecnología.”*

No se mencionan en esta Ley los centros de I+D no adscritos a universidades como el INIA o el CEAF, por lo que a priori, no podrían postular al FIC R. En cualquier caso, es necesario esperar al desarrollo reglamentario de esta Ley para conocer el detalle de sus alcances.

En tercer lugar, en la Ley (artículo 68) se considera la creación de la **División de Fomento e Industria**, con capacidad de ejecutar, *“encargada de proponer, promover y ejecutar planes y programas de alcance regional, destinados a estimular el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo y de nuevas capacidades empresariales, facilitando la incorporación de las nuevas tecnologías de la información que propenda a favorecer el crecimiento sostenido, integrado y sustentable de la región respectiva, proponiendo y promoviendo instrumentos de fomento productivo.”*

Esta División tendrá, a priori, un papel protagonista en la nueva ERI, ya que se le atribuye un papel proactivo y de liderazgo al Gobierno Regional al otorgarle la capacidad de ejecutar, lo cual puede suponer, a futuro, un cambio en las relaciones entre el GORE y las actuales entidades con las que puede firmar convenios en el marco del FIC R o con las que postulan a dicho fondo. Pero el principal cambio se referirá al modo de trabajo del GORE, que habrá de ser más proactivo e interactivo con los actores del sistema regional de I+D+I.

Finalmente, hay que indicar que la futura evolución de la ERI también está supeditada a la **potencial transferencia de competencias** que se contempla en este Decreto Ley (artículo 21, párrafo 2°).

4/ PLAN ESTRATÉGICO

4.1/ Introducción e Interrelación

El Plan Estratégico es el almacén operativo de la ERI. Su **objetivo** es iniciar su puesta en marcha y asegurar su implementación satisfactoria. Para ello, se establece la secuencia temporal de los programas y proyectos a implementar.

Se quiere, además, que este Plan tenga dos efectos: **transmitir ilusión en la Región**, es decir, motivar y estimular a los actores regionales, y generar **efectos demostración**, obtener buenas prácticas que generen procesos de inducción e imitación. Así, los proyectos propuestos tienen un carácter emblemático y persiguen generar un alto impacto en la Región.

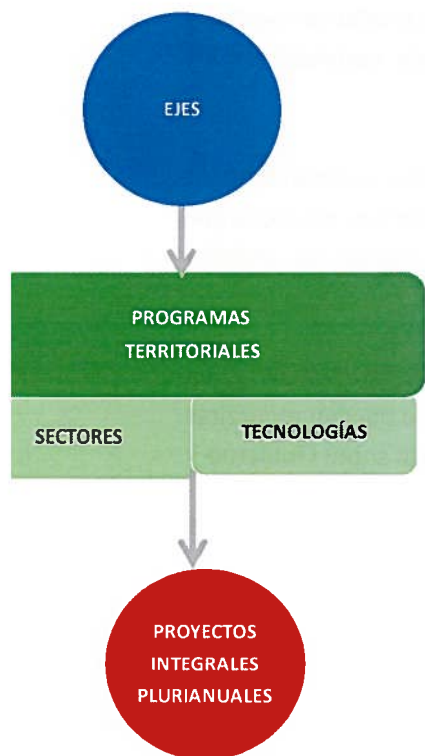
Asimismo, este plan permitirá realizar una valoración intermedia de la ERI 2019-2027 y, en consecuencia, aplicar los ajustes más convenientes, así como las adaptaciones que puedan requerirse por el desarrollo y aplicación del Decreto Ley N° 19.175, orgánica y constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

Este Plan Estratégico contiene:

- Los Programas que articulan de manera operativa la Estrategia.
- Los Proyectos que desarrollan dichos Programas.
- La Gobernanza para su puesta en marcha y su implementación total.
- Los recursos necesarios. La estimación presupuestaria
- El sistema de Seguimiento y Evaluación que permita la retroalimentación de la Estrategia y su continuidad a futuro.
- El plan de comunicación y difusión de la Estrategia (se presenta en anexo).

Programas Territoriales

La bajada de estos ejes se realizará a través de Programas Territoriales o Proyectos de alto impacto.



Estos Programas Territoriales tienen como **objetivo** considerar la diversidad territorial de la Región y, por tanto, adecuar los proyectos a las circunstancias y necesidades específicas de cada territorio.

Los Programas Territoriales se definirán en función de las problemáticas específicas y en base a la especialización territorial. No son excluyentes, pero si estarán priorizados. En este sentido, se propone una primera especialización, que habrá de adaptarse, a futuro, a los cambios en el contexto territorial, social y económico de la región, así como a la evolución de las tecnologías y el conocimiento. Señalar también que el territorio se entiende en un sentido amplio, si bien, la única división administrativa existente es la provincial, habrán de considerarse los espacios geográficos que presenten una problemática común aun cuando pertenezcan a provincias distintas. Es decir, territorios o áreas de la región que presenten características climáticas y físicas similares, como por ejemplo, el secano costero.

En esta primera

Programas Territoriales

especialización, a ser utilizada como referente orientativo, **Cachapoal**, tendría proyectos relacionados con: Frutas y Hortalizas, las actividades agroindustriales, la minería, el turismo de cordillera y los servicios 4.0.

Cardenal Caro, se centraría en la transformación de la materia prima por parte de los pequeños productores desarrollando una oferta de productos gourmet, y el turismo de surf y costa.

Colchagua, estaría más focalizada en el vino y el enoturismo y los alimentos.

Asimismo, se definirá y ejecutarán **Programas Regionales**, cuyo ámbito de actuación sea el conjunto de la Región, desarrollando áreas transversales de interés para todos los territorios y sectores de la Región.

Los ámbitos de aplicación de los Programas Territoriales y Regionales son sectoriales y tecnológicos, focalizándose en las actividades y tecnologías prioritarias para la Región.



Los Sectores prioritizados son: los Servicios a la Minería, Alimentos (que integra la fruta, la horticultura, y el vino, junto con la agroindustria), el Turismo, la Construcción y los servicios avanzados de apoyo.

Los tres primeros sectores (**Servicios a la minería, alimentos y turismo**), son también sectores prioritizados en la Estrategia Regional de Desarrollo. El sector de la **Construcción** se incluye por su peso en el PIB regional, y por la convergencia de tecnologías 4.0 y medioambientales con el resto de los sectores relevantes de la Región.

Se consideran actividades emergentes a los **servicios avanzados de apoyo** de prestación de servicios para los sectores tradicionales de la región, junto con nuevas actividades como las energías renovables no convencionales. En este grupo de actividades se encontraría la metalmecánica modernizada, con presencia en la Región y potenciales nuevas empresas de servicios en los ámbitos de las TIC y la Biotecnología, que prestarían servicios tanto a los sectores tradicionales, como a las nuevas actividades emergentes.

Se propone también una focalización en las **tecnologías** a promover

en la Región. Esta propuesta no ha de ser cerrada, ni definitiva, ya que la tecnología y el conocimiento avanzan muy rápidamente, pudiendo quedar obsoleta en poco tiempo. Sin embargo, si se quiere proponer como una orientación que contribuya a la toma de decisiones relativas a la definición y selección de los proyectos.

En el **anexo I** se presenta el mapa de tecnologías KET que ofrece un mayor detalle respecto a las tecnologías deseables para la Región.

A continuación, se resume en una tabla las principales características de las actividades económicas regionales en función de su I+D+I, sus ventajas y el patrón de especialización inteligente basado en la ciencia y la tecnología. De manera que se visualicen **las áreas de intervención de la ERI**.

Resumen de áreas de intervención de la ERI

Actividad Económica	Área I+D+I	Domínios Tecnológicos	Ventajas competitivas, comparativas y aplicación	Patrón de especialización inteligente
Minería	Tecnologías 4.0	Minería Inteligente (Smart Mining) Big Data	Ventajas Comparativas: yacimientos de cobre	Desafíos productivos, pocas capacidades de I+D en la región ¹²

¹² <https://dataciencia.conicyt.cl/dimensiones/entornos/index.php?reg=VII&id=141&ys=2017&yi=2008>

Actividad Económica	Área I+D+i	Dominios Tecnológicos	Ventajas competitivas, comparativas y aplicación	Patrón de especialización inteligente
		Internet de las cosas Realidad aumentada	Ventajas Competitivas: Mina subterránea cobre más grande del mundo Aplicación: Servicios avanzados de apoyo	
Agroindustria	Biotecnología Agricultura 4.0 Medio Ambiente	Desarrollo Variedades/Mejora plantas Control plagas Agricultura de precisión Agricultura Sustentable Big Data Internet de las cosas Drones	Ventajas Comparativas: Clima, Contra estación, proximidad Santiago para el mercado nacional de hortalizas Ventajas Competitivas: Alto volumen exportaciones frutas. Alto grado de tecnificación Aplicación: Cambio Climático Servicios avanzados de apoyo	Genética (variedades, plantas y portainjertos) Plagas y enfermedades Automatización Calidad e Inocuidad. Seguridad Alimentaria Gestión del agua
Turismo	TIC Medio Ambiente	Internet de las cosas Eficiencia energética y gestión recursos hídricos Sustentabilidad materiales construcción Big Data Realidad aumentada	Ventajas Comparativas: Atractivos naturales Proximidad a Santiago (mercado potencial) Ventajas Competitivas: Oferta turística en conformación Aplicación: Servicios avanzados de apoyo	No se ha identificado ningún centro que pueda ser considerado de I+D+i en el ámbito del turismo en la región. Ámbitos Innovación en la región: Valorización y disponibilidad de recursos, apoyo a la competitividad y el capital humano.
Construcción	Tecnologías 4.0 Nuevos Materiales	Nuevas formas de construcción Big Data	Ventajas Comparativas: Proximidad a Santiago	Desafíos productivos, pocas capacidades de I+D en la región ¹³
Metalmecánica	Tecnologías 4.0	Servicios industriales avanzados	Ventajas Comparativas: Tradición y presencia en la Región	Desafíos productivos, pocas capacidades de I+D en la región ¹⁴
Energía Solar	Tecnologías 4.0	Servicios operacionales Big Data	Ventajas Comparativas: Proximidad a Santiago para la instalación de grandes campos, per es un reto para el desarrollo de servicios conexos.	Desafíos productivos, pocas capacidades de I+D en la región ¹⁵

Los Proyectos, articularán el sistema regional de innovación, provocando la convergencia y la complementariedad de los recursos, los esfuerzos y los actores regionales y nacionales. Se propone concentrar el FIC R en proyectos de mayor capacidad de arrastre y de ejemplo.

El GORE jugará un importante papel de promoción de este tipo de proyectos y, con la futura creación de la División de Fomento e Industria prevista por el Decreto con fuerza de Ley 19175, el GORE adquirirá un mayor protagonismo y visibilidad en su ejecución.

¹³ <https://dataciencia.conicyt.cl/dimensiones/entornos/index.php?reg=VII&id=141&ys=2017&yi=2008>

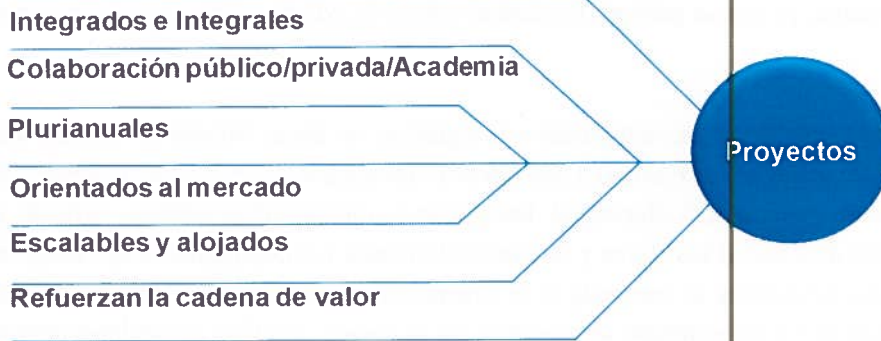
¹⁴ <https://dataciencia.conicyt.cl/dimensiones/entornos/index.php?reg=VII&id=141&ys=2017&yi=2008>

¹⁵ <https://dataciencia.conicyt.cl/dimensiones/entornos/index.php?reg=VII&id=141&ys=2017&yi=2008>

El aporte de las entidades generadoras de conocimiento, especialmente las regionales, se canalizará a través de este tipo de proyectos, ya que se primará la asociatividad y la colaboración entre los actores regionales.

En definitiva, los proyectos habrán de ser integrales e integrados, es decir, habrán de incluir los ámbitos complementarios de actuación, así como a los actores vinculados en un horizonte temporal adecuado y completo, que en general será plurianual. Integrarán la colaboración público, privada y academia, de manera que se dinamicen los flujos y la interacción entre los componentes del sistema regional de I+D+I. Estarán orientados al mercado y la obtención de resultados, y habrán de ser escalables y replicables con el fin de extender al conjunto de la región aquellos procedimientos o resultados exitosos. Finalmente, habrán de promover, de manera especial, la asociatividad y la colaboración entre los actores regionales.

Características de los Proyectos



Se proponen 7 Programas y 5 Proyectos de alto impacto y plurianuales para iniciar la puesta en marcha de la Estrategia, asimismo se plantean otros 7 proyectos.

Propuesta de Proyectos Emblemático y su adscripción por Ejes y Programas

EJES	PROGRAMAS	PROYECTOS
Eje 1 Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental	P1.1. La Promoción de la Economía Circular	PROYECTOS REGIONALES: Tecnificación del riego pequeños productores utilizando ERNC e I+D+i para nuevos revestimientos para canales de distribución de agua
		PROYECTO REGIONAL: I+D+i para avanzar en la autonomía energética de la Región
	P1.2 Diversificación y adaptación de los cultivos al cambio climático	PROYECTO REGIONAL: Agricultura de precisión para certificado orgánico
		PROYECTO REGIONAL: Apoyo al reciclaje y la valorización de los residuos
Eje 2. Competitividad	P2.1 Desarrollo de nuevos productos y servicios por parte de pequeños productores y pequeñas empresas	Incorporado en proyectos de manera transversal P1.3
		PROYECTO TERRITORIAL: Desarrollo Línea Gourmet Productos Locales (CARDENAL CARO)
	P2.2 Incorporación de tecnologías, emprendimientos y servicios 4.0	PROYECTO TERRITORIAL: Consorcio Regional para la Gestión Tecnológica y Social (CACHAPOAL)
		PROYECTO REGIONAL: Proyectos Innovadores para responder a los desafíos de las grandes y medianas empresas y los servicios públicos de la Región de O'Higgins PROYECTO REGIONAL: Apoyo a la postulación al Programa Desarrollo de Proveedores
P2.3 Puesta en valor en el mercado de los productos, servicios regionales,	PROYECTO TERRITORIAL: Capital Humano y puesta en valor de	



EJES	PROGRAMAS	PROYECTOS
<p>Eje 3. Personas</p>	<p>patrimonio arquitectónico y físico</p> <p>P 3.1 Información, Formación y Extensionismo</p> <p>P 3.2. Inducción para la colaboración, la asociatividad y la innovación abierta</p>	<p>productos regionales (COLCHAGUA)</p> <p>PROYECTO REGIONAL: Sello/Marca de Origen y Sustentabilidad Regional</p> <p>PROYECTO REGIONAL: RUTAS REGION DE O'HIGGINS</p> <p>PROYECTO REGIONAL: Consorcio Regional para Información, formación y extensionismo para el cambio climático</p> <p>PROYECTO TERRITORIAL: Extensión de la oferta de Formación Técnica a la provincia de Cardenal Caro</p> <p>Incorporado en proyectos de manera transversal</p>

4.2/ Programas Eje 1 Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental

4.2.1/ La Promoción de la Economía Circular

La economía circular, se define como *“el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y en la que se reduzca al mínimo la generación de residuos”*¹⁶

*“Una economía circular es aquella que es restaurativa y regenerativa a propósito, y que trata de que los productos, componentes y materias mantengan su utilidad y valor máximos en todo momento, distinguiendo entre ciclos técnicos y biológicos.”*¹⁷

La economía circular es una de las respuestas a los desafíos planteados por el cambio climático; la preservación de los recursos naturales y la reducción de los efectos sobre el medio ambiente; la mejora de la competitividad, ya que contribuye a la eficiencia en los procesos empresariales, genera nuevas oportunidades empresariales y modos innovadores de producción y consumo empresarial.

La economía circular considera tres ámbitos: la producción y la oferta de bienes y servicios, la demanda y el comportamiento de los consumidores y la gestión de los residuos. Todo ello, incluye 7 componentes principales:¹⁸

¹⁶ COM (2018) 29 Final sobre un marco de seguimiento para la economía circular Comisión Europea 16/1/2018

¹⁷ Fundación Ellen Macarthur. Hacia una economía circular: motivos para una transición acelerada. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/publicaciones>

¹⁸ Association Orée. <http://www.oree.org/3priorites/economie-circulaire/contexte-et-enjeux.html>

El aprovisionamiento sostenible: se refiere al modo de explotación o extracción de los recursos, que reduce el impacto ambiental, especialmente en las actividades energéticas, mineras y agrosilvopecuarias.

La eco-concepción, que considera el ciclo de vida completo en el momento del diseño o la concepción del proceso, el producto o el servicio.

La ecología industrial y territorial, que se refiere al modo en el que se organizan las empresas vía intercambios de flujos o el compartiendo sus necesidades

La economía de la funcionalidad, que privilegia la utilización frente a la propiedad y tiende a vender los servicios ligados a los productos, más que los productos en sí mismos.

El consumo responsable, que toma en consideración los impactos medio ambientales en todas las etapas del ciclo de vida del producto (bienes o servicios).

La extensión de la duración del uso que lleva a la reparación, o la venta de ocasión en el marco del reemplazo o la reutilización.

El reciclaje, que reutiliza las materias primas extraídas de los residuos.

En el marco de esta Estrategia Regional de Innovación, **la economía circular se abordará desde la mirada empresarial o sobre los procesos productivos y transformadores de la Región**, tanto desde la maximización de las oportunidades medioambientales, como desde las oportunidades económicas que ofrece la economía circular.

“La Economía Circular se propone como una innovación radical de nuestro sistema de producción y consumo que pretende mantener y fortalecer el desarrollo socioeconómico, incluyendo la creación de trabajo de manera sostenible, sin comprometer las funcionalidades ecosistémicas y preservando al mismo tiempo los recursos naturales, para las generaciones presentes y futuras”¹⁹

“La economía circular tiene carácter transversal, atañe a todos los sectores e integra disciplinas y ámbitos de conocimiento tan diversos como biomímesis, nuevos modelos de negocio, bioeconomía, emprendimiento, ciencia ciudadana, nanotecnología, sistemas inteligentes, impresión 3D, innovación social, educativa y financiera, tecnología blockchain, internet de las cosas, inteligencia artificial y robótica.”²⁰

Concretamente, la Fundación Ellen MacArthur²¹ ha identificado 6 acciones que pueden ser puesta en marcha por empresas y gobiernos en el marco de la economía circular:

Acciones para la transición hacia la economía circular

- | | |
|------------------|--|
| Regenerar | <ul style="list-style-type: none"> • Cambio a materias y energías renovables • Reclamar, retener y restablecer la salud de los ecosistemas • Devolver los recursos biológicos recuperados a la biosfera |
| Compartir | <ul style="list-style-type: none"> • Compartir activos • Reutilizar/segunda mano |

¹⁹ Fundación COTEC. Situación y Evolución de la Economía Circular en España. 2017

²⁰ Guadalupe García. Innovación y economía circular: reinventar el sistema 2018 <http://cotec.es/los-100/foro-innova100/innovar-economia-circular-reinventar-sistema/>

²¹ Fundación Ellen Macarthur. Hacia una economía circular: motivos para una transición acelerada

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Prolongar la vida útil mediante el mantenimiento, diseño en favor de la durabilidad, actualización</i>
Optimizar	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Incrementar el rendimiento/la eficiencia del producto</i> • <i>Eliminar los residuos de la producción y de la cadena de suministro</i> • <i>Utilizar los macrodatos (big data), la automatización, la detección y dirección remotas</i>
Bucle	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Refabricar productos o componentes</i> • <i>Reciclar materiales</i> • <i>Digerir anaeróticamente</i> • <i>Extraer componentes bioquímicos de los residuos orgánicos</i>
Virtualizar	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Desmaterializar directamente (p. ej., libros, CD, DVD, viajes)</i> • <i>Desmaterializar indirectamente (p. ej. compras por Internet)</i>
Intercambiar	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sustituir materiales por materiales avanzados renovables</i> • <i>Aplicar nuevas tecnologías (p. ej., impresión en 3D)</i> • <i>Elegir nuevos productos y servicios (p.ej., transporte multimodal)</i>

Fuente: Fundación Ellen Macarthur. Hacia una economía circular: motivos para una transición acelerada. Página 10

Por ello, este Programa incluye los proyectos cuyo objetivo sea la mitigación, adaptación y regeneración en relación con el cambio climático y la reducción del impacto medioambiental.

Los proyectos que integran este programa habrán de concebirse desde las actividades productivas de la Región, tanto para conseguir una producción sustentable con un valor agregado reconocido en los mercados, como para mantener y mejorar los productos y servicios agropecuarios regionales.

Incluye los proyectos relacionados con:

- La gestión y manejo de los **recursos hídricos**. La mejora de la calidad del agua, la optimización y reutilización del agua de riego y la tecnificación del riego.
- La optimización del uso de abonos y fertilizantes y pesticidas, favoreciendo el paso a **cultivos orgánicos**.
- La promoción y el apoyo para la utilización de **ERNC** y mejora de la eficiencia energética de los procesos productivos y en la prestación de servicios (turismo).
- La **valorización de desechos y subproductos** de las actividades productivas regionales: minería, agropecuario, construcción y turismo.
- Acciones para favorecer la **seguridad, trazabilidad e inocuidad alimentaria** relacionadas con el uso del agua o la valorización d subproductos agrícolas.

En la siguiente tabla se presenta la propuesta de proyecto para este programa.

PROYECTO REGIONAL: Tecnificación del riego por parte de los pequeños productores utilizando ERNC

Objetivos:	Uso eficiente de los recursos hídricos y desarrollo de la agricultura sustentable por parte de los pequeños productores regionales y las PYMEs, utilizando ERNC generada con desarrollos tecnológicos adaptados a las necesidades de consumo de los pequeños productores.
Eje Estratégico:	Eje Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental
Beneficiarios:	Pequeños productores regionales
Descripción y Acciones	<p>Desarrollo tecnológico de pequeñas plantas ERNC para pequeños productores que generen la energía necesaria para la implementación de tecnologías de tecnificación del riego.</p> <p>Diseño de paquetes tecnológicos requeridos para el riego tecnificado adaptados a los cultivos, suelos y climatologías específicas de la Región y a su utilización por pequeños productores.</p> <p>Conformación de asociaciones de productores (sectoriales y/o territoriales) para la experimentación de los desarrollos tecnológicos y prototipos en ERNC y riego tecnificado.</p> <p>Difusión de los resultados y ampliación de las asociaciones de pequeños productores, para el escalamiento de los prototipos y de los procesos.</p> <p>Programa de cofinanciamiento para la extensión entre los pequeños productores de las plantas fotovoltaicas y los paquetes tecnológicos de riego tecnificado.</p>
Resultados esperados:	<p>Cuantitativos:</p> <p>20% de los pequeños productores regionales utilizan el riego tecnificado.</p> <p>20% de los pequeños productores regionales utiliza ERNC</p> <p>Cualitativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inducción del uso de ERNC y aumento de la demanda de servicios avanzados para ERNC. • Uso eficiente del recurso hídrico
Entidades responsables	GORE-INDAP
Entidades públicas potencialmente implicadas	GORE, CORFO, Seremi Agricultura, Seremi Energía, INDAP, CNR, FIA
Plazos	3 años
Costo Estimado	4.050 millones de pesos

4.2.2/ Diversificación y adaptación de los cultivos al cambio climático

Las variaciones climatológicas derivadas del cambio climático tendrán distintos impactos sectoriales, según se recoge en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

“Los efectos del cambio climático sobre las temperaturas y las precipitaciones, sumados a la erosión de los suelos, producto de las lluvias y la desertificación, tendrán impactos diversos sobre la productividad del sector silvoagropecuario. (...) los grupos más vulnerables a las posibles amenazas del cambio climático, son los agricultores del secano interior y del secano costero, entre Valparaíso y BíoBío y los agricultores de los valles transversales y los ganaderos de la zona de secano. La amenaza transversal principal para estos grupos tiene que ver con los recursos hídricos, su disponibilidad y el grado de eficiencia en su uso y manejo.”²².

Concretamente, en la siguiente tabla, se detallan los impactos en la Región en cada uno de los sectores más afectados por el cambio climático.

Sectores	Impactos del Cambio Climático con incidencia en la Región de O'Higgins
Silvoagropecuario	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de los suelos: aumento procesos erosivos Productividad: pérdidas de productividad en agricultura de secano con restricciones de riego. Ocurrencia de plagas y enfermedades: hipótesis de aumento de generación de insectos y ampliación de su área de distribución. Disminución y aumento de la variabilidad de rendimientos Cambios de periodosDiversificación y de crecimiento en cultivos Variación fechas de floración frutales Modificaciones localizaciones óptimas de cultivos Cambios disponibilidades hídricas Degradación de suelos Aridez y erosión Stress de calor en la ganadería Plagas y enfermedades
Pesca y Acuicultura	<ul style="list-style-type: none"> Alteración de los ecosistemas marinos con efectos negativos sobre la pesca y acuicultura. Desplazamiento stocks y mortalidad crustáceos y moluscos por acidificación marina. Disminución arrecifes de coral Generación de zonas muertas y zonas con excesiva proliferación de microalgas tóxicas
Turismo	<ul style="list-style-type: none"> Cambios en ecosistemas y en las actividades turísticas vinculadas.

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente. Gobierno de Chile. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático el 1 de diciembre de 2014.

“La productividad de la cosecha no solo se verá afectada por los cambios climáticos relacionados al estrés abiótico (es decir, el incremento de las temperaturas, la decreciente disponibilidad de agua, el incremento en la salinidad y las inundaciones) y el estrés biótico (como el incremento en plagas y enfermedades), sino también por los cambios en la concentración atmosférica de CO₂, la lluvia ácida y el nivel de la capa de ozono. En consecuencia, un desafío clave es evaluar cómo responderán los cultivos a los cambios simultáneos y a todo el rango de tensiones posibles. Responder a ambientes

²² Ministerio del Medio Ambiente. Gobierno de Chile. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático el 1 de diciembre de 2014.

imprevisibles requerirá adelantos en la investigación de cultivos y la adopción de tecnologías apropiadas basadas en principios de producción sostenible y conservación del recurso.”²³

Por ello, las actuaciones que se incluyen en este programa se orientan a:

- **Desarrollo de nuevas variedades mejoradas** y adaptadas tanto a los efectos del cambio climático, como a los requerimientos del mercado. Por ejemplo, la uva de mesa y la manzana, dos de las frutas que forman parte de la cartera exportadora de la región, requieren un recambio varietal ante el predominio de las variedades club (variedades por las que hay que pagar un royalty) en el mercado.
- **Introducción de nuevos cultivos y nuevas variedades** (especies) adaptados a las nuevas condiciones climatológicas e instrumentar programas de cultivos adaptados a las condiciones locales (secano, regadío), con el fin de diversificar la cartera de cultivos para evitar la dependencia de cultivos de alto riesgo ante eventos climáticos.
- **Gestión integrada de plagas** o Manejo Ecológico de Plagas (MEP), que es²⁴ *“el uso de varias tácticas en forma compatible para mantener a las poblaciones de plagas en niveles por debajo de los que causan daño económico a la vez que proporcionan protección contra riesgos a los humanos, animales, plantas y el ambiente. El MEP es una biotecnología que pertenece a las denominadas tecnologías “limpias” que combinan el ciclo de vida de los cultivos, insectos y hongos implicados, con los insumos externos naturales (es decir, los bioplaguicidas), que permite una mejor garantía de buena cosecha incluso en condiciones difíciles de plagas y enfermedades que surgen con los cambios en los niveles de temperatura y agua (aumento de humedad atmosférica relativa y escorrentía) típicos del cambio climático. Por lo tanto, es una biotecnología para enfrentar la incertidumbre causada por el cambio climático.”* Incluye la gestión de los cultivos, el manejo del suelo, el manejo de las plagas.

²³ PNUMA 2013 Tecnologías de Adaptación al Cambio Climático. Sector agropecuario

²⁴ PNUMA 2013 Tecnologías de Adaptación al Cambio Climático. Sector agropecuario

4.3/ Programas EJE 2 Competitividad

4.3.1/ Desarrollo de nuevos productos y servicios por parte de pequeños productores y pequeñas empresas.

Este programa tiene **el foco** en los alimentos y el turismo, ámbitos en los que la Región cuenta con ventajas comparativas y en los que se han identificado oportunidades para generar alternativas económicas para los pequeños productores y las pequeñas empresas de la Región.

Las tendencias en el sector de la alimentación destacan las demandas del consumidor de alimentos más saludables (orgánicos, inocuos), y de alimentos gourmet de alta calidad. Por otro lado, las tendencias en turismo apuestan por la “experiencia”, que incluye la vivencia en los territorios de los atractivos y la cultura del lugar. Con ello, se abre una oportunidad para los productores y proveedores de servicios locales y regionales que pueden desarrollar nuevos productos y servicios en base a la transformación de su materia prima, y la explotación de sus atractivos turísticos, en especial, el patrimonio arquitectónico y físico.

El aprovechamiento de esta oportunidad podrá realizarse de manera independiente y de forma combinada, es decir, vinculando la oferta turística regional con la oferta de productos y servicios regionales en el ámbito de los alimentos.

Actualmente, la Región está especializada en la producción de commodities, que, en su gran mayoría, se exportan a los mercados internacionales. Esta iniciativa trata de generar alternativas para los pequeños productores en base a la agregación de valor a los productos regionales.

Para ello, se consideran **tres oportunidades**. En primer lugar, la mencionada **creciente demanda de alimentos saludables y gourmet**. La segunda, la **proximidad a Santiago**, cuya área metropolitana conforma un mercado de más de 9 millones de personas, a partir del cual se puede ampliar al mercado nacional y dar el salto al mercado internacional. La tercera, las posibilidades abiertas por las **nuevas formas de comercialización a través de Internet**.

El Objetivo de este Programa es la transformación de la materia prima por parte de los pequeños productores y el desarrollo de una oferta turística en base a los atractivos turísticos, integrando y combinando los productos y servicios regionales.

En este programa los proyectos que se espera se pongan en marcha habrán de:

- Promover **la asociatividad** de manera que se consiga una masa crítica suficiente de producción, en el caso de los alimentos; en turismo se articule producto o servicio turístico completo e integrado (por ejemplo, una ruta turística o un destino turístico) y se aúnen esfuerzos y recursos de manera que resulten proyectos que difícilmente podrían ponerse en marcha de manera individual y aislada, y en los que la suma de las partes genera sinergias y permite alcanzar los resultados esperados.
- **Vincularse** con iniciativas o proyectos del programa “Puesta en valor en el mercado de los productos regionales”, de manera que todos los proyectos contribuyan a construir la imagen



regional y todos los proyectos completen su ciclo natural, es decir, en este caso, la producción o la prestación del servicio se complementa con su **promoción y comercialización**.

Las actuaciones que se contemplan para este Programa responden a la transformación de la materia prima por productores regionales, que podrá realizarse para distintos tipos de productos de manera singular (quinoa, miel, ovino, algas) o combinada (vino y aceite, por ejemplo). Los proyectos podrán referirse tanto a la mejora o creación de un nuevo producto o servicio, como a la mejora o introducción de procesos.

En la siguiente tabla se presenta el proyecto vinculado a este programa

PROYECTO TERRITORIAL: Desarrollo Línea Gourmet Productos Locales

Objetivos:	<p>Transformación de la materia prima por parte de los pequeños productores y pequeñas empresas.</p> <p>Desarrollo y comercialización de productos gourmet por parte de pequeños productores y pequeñas empresas de la provincia de Cardenal Caro y el secano costero de la Región.</p> <p>Generación de actividades económicas para evitar el rezago del territorio y la pérdida de población.</p>
Eje Estratégico:	Eje 2. Competitividad
Beneficiarios:	Pequeños productores, emprendedores y pequeñas empresas de la provincia de Cardenal Caro y el secano costero de la Región.
Descripción y Acciones	<p>Conformación de asociaciones /agrupaciones/consorcios de pequeños productores y pequeñas empresas para la mejora y/o la creación y comercialización de un nuevo o mejorado producto o servicio.</p> <p>Definición de planes de acción para el desarrollo o la mejora de los nuevos productos o servicios. Estos planes serán definidos por la entidad asociada, e incluirán todas las etapas, los actores y los recursos necesarios para obtener un producto regional con valor agregado, que pueda ser comercializable en los mercados nacional y/o internacional.</p> <p>Definición de planes de marketing y comercialización para productos o servicios ya existentes o nuevos, producidos por asociaciones o cooperativas de pequeñas productores o pequeñas empresas.</p> <p>Definición de planes de comercialización y promoción para combinaciones de productos o servicios producidos por asociaciones o cooperativas de pequeñas productores o pequeñas empresas. (Por ejemplo, ruta turística junto con alimentos locales).</p> <p>Lanzamiento en el mercado de los nuevos productos o servicios desarrollados. Puesta en marcha de los planes de comercialización y promoción.</p>
Resultados esperados:	<p>Aumento de las ventas de los pequeños productores y las pequeñas empresas y generación de valor en la provincia de Cardenal Caro.</p> <p>Creación de asociaciones y/o cooperativas de pequeños productores.</p> <p>Generación de actividades económicas que contribuyen a evitar la marcha de los jóvenes de la provincia.</p>
Entidades responsables	GORE-ProChile
Entidades públicas potencialmente implicadas	GORE, CORFO, Seremi Agricultura, INDAP, ProChile
Plazos	5 años
Costo Estimado	2.700 millones de pesos

4.3.2/ Incorporación de tecnologías, emprendimientos y servicios 4.0

Como se ha constatado en el diagnóstico estratégico, la principal forma de innovación empresarial es la compra de tecnología, registrándose una alta tecnificación en los principales sectores de la región, concretamente la minería y la agroindustria.

Esta tecnificación recurre a las tecnologías 4.0, basadas en la digitalización de los procesos productivos, que en el caso de la minería se concreta en lo que se conoce como “Smart mining” o minería inteligente, y en la agricultura de precisión, para el sector agrícola.

Este programa va a dar respuesta a **una tendencia**, la extensión de las tecnologías 4.0; y a **una oportunidad**, la potencial demanda de servicios especializados conexos que se generan en la Región en torno a estas tecnologías, tanto en la minería, como en la agroindustria, además de la construcción y las energías renovables no convencionales.

Por ello, el objetivo es apoyar los procesos de modernización tecnológica en las empresas existentes, el apoyo a emprendimientos innovadores que den respuesta a las necesidades de innovación de las actividades productivas regionales y la promoción del desarrollo de servicios avanzados en la región.

Por ello, se establecen **tres destinatarios principales** para este programa:

- Los pequeños productores y pequeñas empresas que requieran la incorporación de estas tecnologías para la mejora de su competitividad.
- Los emprendedores innovadores que instalen sus actividades en la Región.
- Las empresas regionales con potencial para prestar servicios de apoyo avanzados, especialmente las empresas de metalmecánica de la región con potencial para conformar un sector regional de servicios avanzados.

Los proyectos que se enmarquen en este programa habrán de responder, por tanto, a:

- La **incorporación de tecnologías 4.0 por parte de pequeños productores y pequeñas empresas**, para la adquisición de ventajas competitivas. En este ámbito se priorizarán aquellos proyectos asociativos, es decir, que integren a varios pequeños productores o empresas, y/o los proyectos que contengan acciones vinculadas al cambio climático y la sustentabilidad ambiental, y/o los proyectos que contribuyan a la puesta en valor de los productos y servicios regionales.
- **Emprendimiento innovador**, que aproveche las oportunidades que se abren en la extensión de las tecnologías 4.0. Se prestará una atención especial al emprendimiento innovador vinculado a las grandes empresas de la Región. Se pretende ofrecer respuestas desde los emprendedores y las PYMEs regionales a los desafíos de innovación de estas grandes empresas, de manera que los emprendedores encuentren un nicho de mercado, y una oportunidad de negocio que puede ser desarrollada inicialmente en base a la demanda de una gran empresa, para posteriormente extenderse a otras empresas de la región, del país y América Latina.

- **Servicios avanzados de apoyo** a los sectores económicos de la región, minería, agroindustria, construcción y ERNC, que requieren este tipo de tecnologías y que demandan servicios avanzados. La región cuenta con empresas de metalmecánica que pueden dar este paso hacia la prestación de este tipo de servicios (mantención y adaptación) en base a esta inicial demanda regional, a partir de la cual pueden ampliar sus mercados.

En la siguiente tabla se presenta el proyecto vinculado a este programa

PROYECTO TERRITORIAL: Consorcio Regional para la Gestión Tecnológica y Social (CACHAPOAL)

Creación de un consorcio regional, que aglutine y proporcione la oferta de tecnologías 4.0 adaptada a las necesidades de las actividades productivas, económicas y sociales de la Región.

El Consorcio actuará como un ente o centro difusor, adaptador y de prototipado de tecnologías 4.0 al servicio de la Región, para:

Objetivos:

- Modernizar las actividades económicas regionales en base a la incorporación de tecnologías 4.0
- Difundir y extender la utilización de tecnologías 4.0 entre las PYMEs regionales.
- Promover el desarrollo de los servicios avanzados de apoyo

Eje Estratégico:

Eje 2. Competitividad

Beneficiarios:

PYMEs, emprendedores regionales y empresas regionales de metalmecánica.

Conformación del Consorcio de Gestión de Tecnologías que agrupe a las entidades generadoras y proveedoras de conocimiento y tecnología con capacidad de operar en la Región. El Consorcio constará de dos unidades: Unidad de Extensionismo y Unidad de Gestión Tecnológica. Se realizará la definición del modelo de negocio sustentable del consorcio o centro de prototipado.

Análisis de la demanda específica de tecnologías 4.0 en la Región e **identificación de las tecnologías 4.0** más adecuadas para responder a los requerimientos regionales. Se hará desde dos miradas:

- Las **necesidades de las PYMEs regionales** para incorporar de manera transversal las tecnologías 4.0
- Las necesidades de **emprendedores y empresas de metalmecánica** regionales, para desarrollar servicios avanzados de apoyo en tecnologías 4.0

Descripción y Acciones

Adaptación y difusión de las tecnologías 4.0 seleccionadas. Acciones de difusión e información sobre la aplicabilidad de las tecnologías 4.0 por parte de las PYMEs regionales de manera transversal; y por los emprendedores y las empresas de metalmecánica, que serán objeto de medidas específicas y diferenciadas como potenciales proveedoras de servicios tecnológicos 4.0.

Definición de proyectos colectivos (asociaciones/agrupaciones de PYMEs / emprendedores regionales) para postular a los instrumentos de financiamiento de la I+D+I para la incorporación de tecnologías 4.0 de manera transversal y/o para el emprendizaje en tecnologías 4.0 y/o la modernización y capacitación de las empresas de metalmecánica regionales en tecnologías 4.0. **Los resultados de estos proyectos incluirán la aplicación efectiva y la utilización real de estas tecnologías 4.0 por los tres tipos de empresas considerados: PYMEs regionales, emprendedores y empresas de metalmecánica.**

PROYECTO TERRITORIAL: Consorcio Regional para la Gestión Tecnológica y Social (CACHAPOAL)

	Evaluación de los resultados y del Consorcio Regional para la Gestión Tecnológica y determinación de su continuidad y modelo de negocio.
Resultados esperados:	<p>50% de las PYMEs regionales (sectores priorizados y servicios de apoyo) han recibido información sobre tecnologías 4.0 adaptadas a sus necesidades productivas.</p> <p>20% de las PYMEs regionales (sectores priorizados y servicios de apoyo) han incorporado tecnologías 4.0</p> <p>30% de las empresas de metalmecánica de la Región prestan servicios avanzados de apoyo en tecnologías 4.0</p>
Entidades Responsables	GORE-Universidad Regional O'Higgins
Entidades públicas potencialmente implicadas	GORE, CORFO, Seremi Economía, Universidad Regional
Plazos	5 años
Costo Estimado	7.200 millones de pesos

4.3.3/ Puesta en valor en el mercado de los productos y servicios regionales

Una de las brechas identificadas en el diagnóstico es el limitado acceso a los mercados de los productores y empresas regionales. Asimismo, en la evaluación de la ERI 2012-2015 se observó la falta de actividades de promoción que acompañen la oferta turística regional. En definitiva, se echa de menos una proyección de la región y de sus productos y servicios en sus mercados objetivo, el nacional, por su proximidad a Santiago, y el internacional en los numerosos países a los que llegan los productos regionales.

La región tiene atributos para contribuir a la diferenciación de los productos y servicios regionales en los mercados nacional e internacional. La fuerte competencia existente en estos mercados obliga a acompañar la producción con estrategias de marketing y de diferenciación de producto. En este sentido, la Región de O'Higgins cuenta con elementos tales como su naturaleza, su tradición campesina, o la existencia de zonas con potencial para devenir “zonas orgánicas” por la casi nula utilización de pesticidas, que pueden conformar una imagen de marca regional y apoyar la comercialización de líneas gourmet y/o el turismo regional.

Por ello, este programa se orienta a promover todos los factores que pongan en valor los productos y servicios regionales, conformando al mismo tiempo una imagen de marca regional asociada a la incorporación de valor agregado.

Objetivo: apoyar todos los elementos que contribuyan a poner en valor los productos regionales, relevando la región y la sustentabilidad, y se proyecte imagen región que contribuya a la diferenciación de los productos regionales.

Habrà de considerarse, de manera especial, el mercado nacional para hortalizas, turismo, y líneas de productos gourmet.

Los proyectos que se integrarán en este programa tendrán el foco en todas las acciones necesarias para la puesta en valor de los productos y servicios regionales. Las acciones podrán ser:

- Individuales cuando se orienten a la adquisición de sellos y certificaciones específicas para productores y empresas.
- Colectivas cuando afecten a un territorio o requieran la articulación de distintos actores, como, por ejemplo, los sellos o denominaciones de origen o las rutas turísticas.

Las actuaciones se centrarán en:

La **adquisición** de:

- Sellos de calidad, sustentables, de origen, etc.
- Certificaciones fitosanitarias, calidad que aseguren la trazabilidad, seguridad e inocuidad alimentarias.

Campañas promocionales conjuntas de pequeños productores y empresas para el lanzamiento de un nuevo producto o servicio, y campañas promocionales intersectoriales, es decir, aquellas que combinen más de un producto y/o servicio regional, por ejemplo, producto /s gourmet asociados a rutas turísticas.



Sobre todo, este componente **habrá de figurar en los proyectos de otros programas** para complementarlos y, en su caso, completar el ciclo vital de los proyectos. Junto a la asociatividad se considera un componente transversal al conjunto de programas y proyectos de esta Estrategia.

En la siguiente tabla se presenta el proyecto vinculado a este programa

PROYECTO TERRITORIAL: Capital Humano y puesta en valor de productos regionales (COLCHAGUA)

Formar y capacitar capital humano avanzado para la puesta en valor de los productos regionales y la proyección de una imagen de marca regional.

Incorporación de valor a los productos regionales para su diferenciación en los mercados nacional e internacional.

Ampliar y diversificar la oferta de productos regionales vinculados al enoturismo.

Objetivos:

Aprovechar la celebración en la Región del Congreso Internacional de Enoturismo 2019 para iniciar y mostrar los resultados del primer año de ejecución de este proyecto. De esta manera se espera, que se estimule el interés por este proyecto, se pueda realizar una primera valoración para, en su caso, reorientarlo.

Iniciar el lanzamiento de productos regionales, tomando al vino como embajador de la Región y conformando una oferta combinada de distintos productos regionales.

Eje Estratégico:

Eje 2: Competitividad
Eje 3. Personas

Beneficiarios:

Pequeños Productores y PYMEs regionales.

Diseño de planes y acciones de formación y capacitación colectiva para PYMEs y pequeños productores en promoción y comercialización de productos gourmet, tomando el ejemplo del vino chileno.

Definición y puesta en marcha de un Plan de Marketing y Comercialización en enoturismo y productos regionales (alimentos) asociados, que integre a los actores de la cadena comercial desde sus diferentes roles y servicios.

Descripción y Acciones

Presentación en el Congreso Internacional de Enoturismo 2019 de la oferta de productos y servicios regionales vinculados al enoturismo.

Apoyo a la obtención de sellos y certificaciones que contribuyan a la diferenciación de productos y la agregación de valor de los productos regionales, que se han vinculado al enoturismo.

Valoración de los resultados del proyecto y extensión a otros territorios, sectores y productos regionales.

A un año para el Congreso Internacional de Enoturismo 2019:

- 100 pequeños productores y PYMEs capacitados en materia de promoción y comercialización de productos y servicios.
- 2 productos regionales presentados en el Congreso Mundial de Enoturismo 2019, junto con el vino.
- 1 ruta turística complementaria al enoturismo presentada en el Congreso Mundial de Enoturismo 2019

Resultados esperados
(a nivel regional)

Al finalizar el proyecto a 5 años

PROYECTO TERRITORIAL: Capital Humano y puesta en valor de productos regionales (COLCHAGUA)

- 300 pequeños productores y PYMEs capacitados en materia de promoción y comercialización de productos y servicios.
- 5 productos regionales presentados en Congresos o Ferias Internacionales, junto con el vino.
- 3 rutas turísticas complementarias al enoturismo presentadas en Congresos o Ferias Internacionales

Proyección nacional e internacional de los productos regionales.

Entidades Responsables	GORE-PEM Enoturismo-Consorcio del Vino
Entidades públicas potencialmente implicadas	GORE, CORFO, Seremi Economía, Prochile, Seremi Agricultura, ProCHile, PEM Enoturismo
Plazos	5 años
Costo Estimado	5.400 millones de pesos

4.4/ Programas EJE 3: Personas

4.4.1/ Inducción para la colaboración, la asociatividad y la innovación abierta

Un aspecto que ha surgido de manera reiterada en las entrevistas y las mesas de contrastación ha sido la necesidad de promover la asociatividad y la colaboración en la Región. La ERI 2012-2015 dio los primeros pasos en este sentido, apoyando y promoviendo iniciativas que contenían o contribuían a su desarrollo en la Región.

La insistencia de los actores regionales respecto a este ámbito, la necesidad de aunar esfuerzos y recursos para acceder a los mercados de manera competitiva, y la creciente importancia de los procesos de innovación abierta en los que colaboran distintos actores, otorgan un importante protagonismo a la asociatividad y la colaboración en la región.

Por ello, la **asociación y la colaboración** se consideran como un **factor transversal**, presente en todos los programas, así como un **factor prioritario** para la selección de los proyectos. Por ejemplo, proyectos cuyos resultados vayan a ser rentabilizados por una asociación, red, cooperativa, es decir, una entidad asociativa, o proyectos para cuyo desarrollo se pongan en marcha procesos de innovación abierta.

Junto a esta incorporación transversal se plantea también una acción específica y centrada en este factor, **la inducción**. Desde la Estrategia se quiere sensibilizar y difundir una cultura de colaboración y cooperación que contribuya a los procesos de innovación abierta y a la asociatividad. Por ello, en este programa se apoyarán los proyectos que se centren en:

- Facilitar el encuentro entre los actores regionales: sector público, privado y academia y en promover la colaboración entre los actores regionales. Encuentros actores regionales (Grandes empresas/PYMEs/Emprendedores).
- Desarrollo de habilidades blandas relacionales.

4.4.2/ Información, Formación y Extensionismo

La absorción de la innovación y la puesta en marcha de procesos innovadores requiere de personas informadas y formadas, es decir con capacidades para poder enfrentar los desafíos actuales.

En este sentido, este programa apuesta por la conformación de capital humano avanzado en la región, con los objetivos de disponer en la Región con personas creativas, y con capacidad de iniciativa y asunción de riesgos inherentes a los procesos innovadores, y con capacidad para enfrentar los desafíos tecnológicos asociados a la extensión de las tecnologías 4.0, el enfrentamiento al cambio climático y el acceso a nuevos mercados y nuevas formas de comercialización, junto con contribuir a fijar población y ofrecer alternativas a los jóvenes de la Región.

Además, es importante señalar la concentración de la oferta educativa en Rancagua y la inexistencia de tal oferta en la provincia de Cardenal Caro. Por ello, las acciones de este programa habrán de llegar

al conjunto de la Región y especialmente a aquellos territorios con potencial para desarrollar actividades innovadoras, pero sin oferta formativa.

Son tres los ámbitos en los que se plantean acciones de información:

- **Las tecnologías 4.0**, que son requeridas por todos los sectores de la Región y cuyo rápido ritmo de avance y complejidad requieren de un seguimiento permanente, que posibilite contar con una información actualizada y divulgativa.
- **Cambio climático y sustentabilidad ambiental**, ya que supondrán cambios en las formas de manejo o en las variedades cultivadas, así como una mayor sensibilización y concienciación ambiental en todas las actividades económicas para reducir el impacto medioambiental.
- **La promoción y la comercialización**, que conlleva un conocimiento de los mercados y las principales tendencias asociadas para cada sector de actividad, así como las nuevas formas de comercialización y marketing basadas en las TICs y las redes sociales.

Para ello, se plantean en este programa tres tipos de acciones, que podrán desarrollarse de manera singular o de manera conjunta.

- **Información**, captación de la información de valor y su difusión y divulgación.
- **Formación**, acciones de capacitación embebida en los proyectos, o acciones específicas de formación y capacitación que integren a distintos actores regionales y contribuyan a su vez a la asociatividad y la colaboración en la Región.
- **Extensionismo**, que contribuya a la introducción de nuevos manejos en las actividades regionales, derivados de la acción contra el cambio climático o de la introducción de nuevas tecnologías 4.0.

En la siguiente tabla se presenta el proyecto asociado a este programa.

PROYECTO REGIONAL: Consorcio Regional para Información, formación y extensionismo para el cambio climático.

Objetivos:	<p>Creación de un Consorcio regional en el que se integren representantes de los sectores público, privado y academia, de forma que se constituya como el ente gestor de este proyecto.</p> <p>Anticipación y prevención de los efectos del cambio climático en la Región.</p> <p>Sensibilización y capacitación colectivas para la utilización de tecnologías para enfrentar el cambio climático.</p>
Eje Estratégico:	Eje 3 Personas
Beneficiarios:	Pequeños productores y pequeñas empresas de los sectores: de Agroindustria y Turismo
Descripción y Acciones	<p>Conformación del consorcio proveedor de información, formación y extensionismo.</p> <p>Identificación de las tecnologías y manejos más adecuados para enfrentar el cambio climático. Establecimiento de un sistema de antena u observación permanente.</p> <p>Elaboración de paquetes informativos en función de territorios y sectores.</p> <p>Acciones de información y sensibilización sobre la utilización de estas tecnologías entre los pequeños productores y las pequeñas empresas, dirigidas a grupos de pequeños productores y empresas.</p> <p>Acciones de formación y extensionismo para la utilización de estas tecnologías dirigidos a asociaciones o agrupaciones de pequeños productores y pequeñas empresas. (Agrupados por actividades y/o territorios)</p>
Resultados esperados:	Incidencia en el 50% de los pequeño productores y pequeñas empresas de la Región
Entidades Responsables	GORE- Seremi Agricultura
Entidades públicas potencialmente implicadas	GORE, CORFO, Seremi Agricultura, INDAP, Agencia Sostenibilidad y Cambio Climático, SENCE, Empresas y Universidades/Centros I+D+I.
Plazos	4 años
Costo Estimado	1.800 millones de pesos

4.5/ Otros Proyectos

Agricultura de precisión para certificado orgánico			Ámbito / Eje Eje 1 Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental
Tipo de Proyecto:	Regional	Objetivo:	Acciones concretas
<p>Promover la agricultura de precisión que reduzca la utilización de pesticidas, favorezca el uso de fertilizantes ecológicos y el uso eficiente del agua, de manera que contribuya a la certificación de productos orgánicos regionales.</p> <p>Apoyo a los pequeños productores que utilicen la agricultura de precisión para la obtención de certificados de producción orgánica.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Extensión del uso de pesticidas amigables • Obtención del Sello orgánico por parte de pequeños productores regionales.
Entidades relacionadas	GORE, CORFO; Seremi Medio Ambiente., Seremi Energía, Agencia Cambio Climático y Sustentabilidad		

Apoyo al reciclaje y la valorización de los residuos			Ámbito / Eje Eje 1 Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental
Tipo de Proyecto:	Regional	Objetivo:	Acciones concretas
<p>Aprovechar al máximo los recursos hídricos (reciclaje y reutilización del agua) y apoyar la gestión de residuos de las actividades productivas vía reciclaje y/o obtención de subproductos agrícolas.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación tecnologías para limpiar y depurar el agua. • Desarrollo de tecnologías reciclaje y obtención subproductos agrícolas • Incentivar creación empresas de reciclaje y valorización de residuos • Formar y capacitar en este ámbito a pequeños productores, y PYMEs y emprendedores que desarrollen una oferta de servicios en materia de reciclaje y valorización de subproductos agrícolas.
Entidades relacionadas	GORE, CORFO; Seremi Medio Ambiente., Seremi Agricultura, Agencia Cambio Climático y Sustentabilidad		

Proyectos Innovadores para responder a los desafíos de las grandes y medianas empresas y los servicios públicos de la Región de O'Higgins			Ámbito / Eje Eje 2 Competitividad
Tipo de Proyecto:	Regional	Objetivo:	Acciones concretas
<p>Definir y desarrollar proyectos innovadores que respondan a desafíos de innovación de las grandes y medianas empresas y los servicios públicos ubicados en la Región de O'Higgins.</p> <p>Estos proyectos serán presentados por emprendedores y PYMEs de la Región de O'Higgins y cofinanciados por el GORE y las grandes empresas a las que responden.</p>			<p>Concurso desafíos de innovación grandes y medianas empresas, servicios públicos. Estas empresas y servicios públicos de la región publican sus desafíos en materia de innovación.</p> <p>Emprendedores y PYMEs regionales responden al concurso con ideas de soluciones innovadoras a los desafíos planteados.</p> <p>Las ideas ganadoras del concurso reciben fondos para la definición y desarrollo del proyecto. Los fondos provienen del GORE y las empresas y los servicios públicos.</p> <p>Los proyectos innovadores presentan sus resultados: prototipos, nuevos procesos, etc.</p> <p>Acuerdos de comercialización de estos resultados entre promotor (emprendedor/PYME), GORE y empresa.</p>
Entidades relacionadas	GORE, grandes empresas de la Región de O'Higgins, Corporación Pro O'Higgins, CORFO		

Apoyo a la postulación al Programa Desarrollo de Proveedores			Ámbito / Eje Eje 2 Competitividad
Tipo de Proyecto:	Regional	Objetivo:	Acciones concretas
<p>Apoyar los proyectos de mejora de las capacidades competitivas de las PYMEs de la Región de O'Higgins con capacidad y potencial para proveer productos y servicios a las grandes empresas de la Región de O'Higgins, fortaleciendo la cadena de valor.</p> <p>Estos proyectos de mejora de las capacidades competitivas se presentarán al Programa de Desarrollo de Proveedores-PDP de CORFO</p>			<p>Asociación de PYMEs regionales proveedoras de grandes empresas de la Región.</p> <p>Definición de proyectos de mejora de capacidades competitivas que responda a demanda de grandes empresas regionales.</p> <p>Acuerdo CORFO-GORE para cofinanciamiento de este tipo de proyectos.</p> <p>Postulación al Programa PDP</p>
Entidades relacionadas	GORE, grandes empresas de la Región de O'Higgins, CORFO		

Sello/Marca de Origen y Sustentabilidad Regional			Ámbito / Eje Eje 2 Competitividad
Tipo de Proyecto:	Regional	Objetivo:	Acciones concretas
<p>Crear un sello/marca de origen y sustentabilidad regional para la diferenciación en el mercado de los productos y servicios regionales, posicionando a la región y a sus productos.</p> <p>Este sello/marca asociaría al producto o servicio con la Región, garantizando unos estándares de calidad, trazabilidad e inocuidad (en el caso de los alimentos) y sustentabilidad.</p> <p>Para la creación de este sello regional puede tomarse como referente el Código Nacional de Sustentabilidad para la industria vitivinícola, que es una buena práctica reconocida a nivel nacional e internacional. Han certificado a 70 viñas, que representan el 75% del total de vino embotellado que se exporta.</p>			<p>Definición de los criterios y modelo de sello regional inspirado en la buena práctica del Código Nacional de Sustentabilidad del Vino Chileno (Consortio del Vino) http://www.sustentavid.org/</p> <p>Creación de un Consejo Regulador del Sello Regional y definición de sus procedimientos.</p> <p>Definición de los atributos que certifica el sello regional: calidad, inocuidad, sustentabilidad</p> <p>Acuerdos con entidades certificadoras, en su caso, para garantizar la legitimidad del sello regional</p> <p>Definición de requisitos para la adquisición del sello regional</p>



Campaña de marketing para promocionar el sello en el mercado nacional e internacional.

Apoyo a los pequeños productores y PYMES regionales para la adquisición del sello regional.

Entidades relacionadas

GORE, CORFO, INAPI, ProChile, Seremi Agricultura, SERNATUR, Consorcio del Vino

RUTAS REGION DE O'HIGGINS

Ámbito / Eje

Eje 2 Competitividad

Tipo de Proyecto:

Regional

Objetivo:

Acciones concretas

Conformación de rutas que combinen el turismo con la gastronomía y la promoción y venta de productos regionales. Vinculado con Sello/Marca Región O'Higgins. A priori:

- Ruta Productos del mar
- Ruta cordero
- Ruta vino
- Ruta miel

Conformación de asociaciones de productores de productos regionales y de proveedores turísticos.

Acuerdos de colaboración entre asociaciones de productores y asociaciones de turismo.

Diseño y puesta en marcha de rutas

Marketing y promoción de las rutas

Valoración de los resultados.

Entidades relacionadas

GORE, CORFO, ProChile, Seremi Agricultura, SERNATUR

Extensión de la oferta de Formación Técnica a la provincia de Cardenal Caro

Ámbito / Eje

Eje 3 Personas

Tipo de Proyecto:

Territorial
(Cardenal
Caro)

Objetivo:

Acciones concretas

Llevar la oferta de formación técnica a la provincia de Cardenal Caro que contribuya a evitar la marcha de los jóvenes, induzca la generación de actividades económicas y capacite en los tres grandes ámbitos de formación y extensionismo de la ERI: cambio climático, tecnologías 4.0 y promoción y comercialización.

Para extender esta oferta de formación técnica a la provincia de Cardenal Caro se plantea que:

- Los jóvenes de la provincia sean apoyados (becas, bolsas de estudio) para recibir esta formación técnica en otras provincias de la Región.
- Impartir cursos o programas formativos específicos en la provincia de Cardenal Caro.

Impartición de programas formativos a jóvenes y personas empleadas en las empresas de la provincia en los tres ámbitos de formación de la ERI:


Entidades relacionadas

Universidad Regional de O'Higgins, SENCE, Seremi Educación, GORE, municipalidades, sector privado, Corporación Pro-O'Higgins, SENCE

2°.- IMPÚTESE, el gasto que irroque el presente convenio al programa 02, subtítulo 33, "Transferencias de Capital", presupuesto FNDR - provisión Fondo de Innovación para la Competitividad del Gobierno Regional de O'Higgins.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE.




REBECA COFRÉ CALDERÓN
Intendenta del Gobierno Regional
Región de O'Higgins



ITC/GFR/gfr

Distribución:

1. Archivo Oficina de Partes.
2. Archivo División de Fomento e Industrias.



