



Estrategia Regional de Innovación 2012 - 2015

Region del Libertador General Bernardo O'Higgins



División de Planificación y Ordenamiento Territorial
Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins



PROYECTO
**RED
O'HIGGINS**
CONECTANDO LA INNOVACIÓN EN REGIONES



ESTRATEGIA REGIONAL DE INNOVACIÓN 2012 - 2015

Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

ISBN: 978-956-9079-02-3

2012

Plaza de Los Héroes s/n, Rancagua, Chile

Tel: (56 72) 205 915 - 205 927

www.dellibertador.gob.cl

INTENDENTE Y PRESIDENTE DEL GOBIERNO REGIONAL REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

Período Abril 2011 - Noviembre 2012

Patricio Rey Sommer

Desde Noviembre 2012

Wladimir Román Miquel

CONSEJO REGIONAL REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

Consejeros Provincia de Cachapoal

- › Francisco Parraguez Leiva
- › Héctor Jorquera López
- › Andrés Lorca Saavedra
- › Joaquín Barros Goycoolea
- › Héctor Valenzuela Sandoval
- › Alfredo Salaüe Geldes
- › Guillermo Toro Arancibia
- › Luis Díaz Solís
- › Fernando Verdugo Valenzuela
- › Rodrigo González Carrasco

Consejeros Provincia de Colchagua

- › Francisco Arnoldo Castro Gálvez
- › Luis Felipe Valenzuela Cruchaga
- › Pablo Larenas Caro
- › José Sánchez García

Consejeros Provincia de Cardenal Caro

- › Fernando Rojas Vives
- › Mario González Soto

Secretario Ejecutivo Consejo Regional

- › Jorge San Martín Leyton

EQUIPO INSTITUCIONAL ENCARGADO DEL PROCESO ESTRATEGIA REGIONAL DE INNOVACIÓN DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Responsables:

- › Carlos Astudillo Briones, Jefe de División Planificación y Ordenamiento Territorial.
- › Geraldine Fuentealba Romero, Encargada Proceso Estrategia Regional de Innovación.



Directorio de la Estrategia Regional de Innovación

- › Wladimir Román Miquel, Intendente y Presidente del Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins
- › Luis Díaz Solís, Consejero Regional
- › Pedro Pablo Ogaz, Seremi de Economía
- › Mauricio Donoso Arellano, Seremi de Agricultura
- › Carlos Astudillo Briones, Jefe de la DIPLAN.
- › Cristian Vargas Paredes, Secretario General Regional Cámara Chilena de la Construcción
- › Samuel Lira Salinas, Vicepresidente Frusexta
- › Matías Rivera Fresno, Vicepresidente de Viñas de Colchagua.
- › Ramón Arrau de la Cerda, Asesor de Agrosuper
- › Tony Gunckel Sandoval, Vicerrector Inacap sede Rancagua

Grupo de Gestión de la Estrategia Regional de Innovación

- › Félix Ortiz Salaya, Director Regional de Corfo.
- › Cristian Orellana González, Abogado Regional Corfo.
- › Ben-Hur Leyton Barrios, Ejecutivo Técnico Innova Chile.
- › Homero Quintana Carreño, Coordinador Técnico de Gestión Estratégica de la Innovación Regional, Subdere.
- › Rodolfo Cortés, Ejecutivo de Innovación Agraria, FIA.
- › Marco Rosas Leutenegger, Analista Área Gestión y Vinculación Regional, Conicyt.
- › Wanda García Larraguibel, Analista Área Gestión y Vinculación Regional, Conicyt.
- › Jaime Jullian, Gerente de la Corporación de Desarrollo Productivo.

EQUIPO TÉCNICO, GOBIERNO REGIONAL DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL UNIDAD DE GESTIÓN, POLÍTICAS E INNOVACIÓN

- › José Luis Aguilera Quintanilla
- › Joaquín Barros Vial
- › Sandra Condeza Andrades
- › Alejandra Escobar Reyes
- › Marcelo Rojas Silva
- › Leslie Salamanca Donoso

CONSULTORA

- › **Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en Extremadura. FUNDECYT. España.**

ÍNDICE

Presentación 7

PARTE I: ANTECEDENTES 9

Introducción 9

PARTE II: OBJETIVOS Y EJES DE LA ESTRATEGIA 13

Objetivos de la Estrategia 13

Ejes estratégicos 17

PARTE III: DEFINICIÓN DE PROGRAMAS ESPECÍFICOS - PLAN DE ACCIÓN Y HOJA DE RUTA 23

Programas 23

Proyectos Pilotos 43

Cronograma 49

Presupuesto y Recursos 53

PARTE IV: GOBERNANZA DE LA ESTRATEGIA Y SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN 57

Sistema de Gobernanza de la Estrategia 57

Metodología de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia 69

Indicadores Estratégicos 71

Indicadores de Seguimiento 73

Anexo: GLOSARIO 77





PRESENTACIÓN INTENDENTE

El Gobierno Regional, en el año 2010, en su afán de planificar el desarrollo de la región, tomó la decisión de integrarse al Proyecto Red, iniciativa liderada por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, con aportes de la Comunidad Económica Europea y en conjunto con la Agencia de Cooperación Internacional - AGCI y la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT, cuyo propósito era “Conectar la innovación en regiones”, lo cual se traduciría en construir una Estrategia Regional de Innovación y vincular a los actores del Sistema Regional de Innovación, utilizando la metodología europea RIS.

Este trabajo, significó movilizar a las empresas, universidades, centros de investigación y agencias públicas, con el único fin de concordar una serie de acciones tendientes a que las unidades productivas contaran con un entorno favorable para innovar.

Desde un comienzo, se contó con el apoyo de representantes del sector privado, los cuales se integraron activamente al Directorio transformándose en la instancia de validación de cada una de las etapas que contemplaba el modelo. Se debe reconocer el aporte de la Asociación Gremial de Productores de Fruta - Frusexta, Cámara chilena de la construcción, Viñas de Colchagua A.G., Agrosuper e Inacap. Asimismo, un actor clave fue la Corfo, tanto su Dirección Regional como la Nacional, las Seremías de Economía y de Agricultura, el Fondo de Innovación Agraria FIA y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA, quienes aportaron su experiencia y conocimiento de las necesidades de las empresas regionales, además de contribuir con todos los instrumentos disponibles de apoyo a las empresas.

No podemos dejar de mencionar, el alto compromiso que tuvo el Consejo Regional, en especial, la Comisión de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, en la construcción y aprobación del instrumento; quienes aportaron con ideas y propuestas que permitieron mejorar ostensiblemente el documento.

Todo este trabajo, se realizó a través del apoyo de la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en Extremadura de España, quienes transfirieron su experiencia y conocimiento en la metodología RIS (Regional Innovation Strategies).

Esta alta cooperación, tanto de la academia, como del sector público y las cerca de 130 empresas participantes, constituyen el principal sustento de la Estrategia y es lo que hace que se transforme en una herramienta efectiva para avanzar en competitividad. Se debe

destacar, el nivel de consenso logrado entre los agentes del Sistema de Innovación Regional, su Visión Estratégica a medio y largo plazo y una fuerte orientación hacia la acción.

Otro elemento, importante es la definición de funciones entre quienes tendrán el desafío en implementarla, siendo el Gobierno Regional quien liderará la Estrategia en la región mientras que los empresarios y universidades jugarán un rol decisivo, ya que los primeros son los llamados a realizar la innovación y los segundos a aportar con los conocimientos y la tecnología para realizarla.

Esta es una tremenda oportunidad como región, y debemos aprovecharla al máximo, pero dependerá de nuestra capacidad de apoyarnos mutuamente, de respetar y valorar las diferentes miradas de la realidad, de incorporar nuevos estilos de enfrentar los problemas, en suma, de estar más abiertos y más comprometidos con el desarrollo de nuestro territorio y de sus habitantes, en donde todos aportan y todos son valiosos.

Invito a incorporarse a este trabajo que comienza y a concretar los proyectos contenidos en la Estrategia.



Wladimir Román Miquel

Intendente y Presidente del Gobierno Regional
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

PARTE I: ANTECEDENTES

1.- Introducción

El presente documento se enmarca dentro del **Proyecto RED - Conectando la Innovación en Regiones**.

Este Proyecto tiene como objetivo contribuir a la profundización del proceso de regionalización y descentralización del sistema de innovación, mejorando la eficacia de la inversión pública y la contribución de las regiones al desarrollo y competitividad del país, generando una solución sostenible, política e institucionalmente, que permita introducir cambios en la actual política de desarrollo regional y equidad en materia de innovación y competitividad, y promoviendo desde las regiones la construcción colectiva de las estrategias regionales de innovación.

La gestión del Proyecto a nivel nacional está a cargo de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) del Gobierno de Chile, apoyado por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) del Ministerio de Educación, el Comité Innova Chile de CORFO, la Fundación para la Innovación Agraria (FIA). Además, es apoyado por la Comisión Europea a través del Programa Innovación y Competitividad UE-Chile, coordinado por la Agencia de Cooperación Internacional de Chile (AGCI).

En este contexto, la región del **Libertador General Bernardo O'Higgins** participa en el Proyecto RED para establecer su Estrategia Regional de Innovación en base a la Metodología RIS¹, con el objetivo concreto de contribuir al proceso de regionalización y descentralización del actual sistema de innovación a través de la creación de una Estrategia Regional de Innovación basada en las contribuciones de todos los agentes implicados (sector privado, sector académico y sector público). A nivel regional, el Proyecto es coordinado y ejecutado por la División de Planificación y Ordenamiento Territorial del Servicio Administrativo del Gobierno Regional de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

El proceso de construcción de la Estrategia Regional de Innovación ha abarcado **tres etapas**:

1 Sobre los "RIS -Regional Innovation Systems", veáse, por ejemplo, la siguiente literatura: Cooke, P., Heidenreich, M., & Braczyk, H. (2004): Regional Innovation Systems: The Role of Governance in a Globalized World. New York: Routledge.
Eric Bowen, Zheng Tian, Junbo Yu, Randy Jackson, and Shaoming Cheng (2009): Regional Innovation Systems. An Annotated Bibliography. Regional Research Institute. West Virginia University. April 22, 2009





En primer lugar, en la que se puede considerar la **Fase 0** del proyecto, se han creado e instalado las **estructuras de organización** (Directorio RIS, Grupo de Gestión Regional) y los **acuerdos políticos e institucionales** necesarios para el desarrollo de la Estrategia y su futura implementación.

A continuación, en la **Fase 1**, y siguiendo la metodología de elaboración de estrategias regionales de innovación, se ha realizado a principios de 2012 un **Diagnóstico del Sistema Regional de Innovación** para la región del Libertador General Bernardo O'Higgins el cual ha sido revisado, mejorado y validado por los diversos agentes públicos y privados mediante el Grupo de Gestión Regional y el Directorio RIS.

Dicho Diagnóstico ha sido el resultado de un proceso de análisis del Sistema Regional de Innovación, de su caracterización y de la identificación de necesidades regionales y brechas, para lo cual se ha utilizado tanto la información obtenida de un análisis documental de fuentes secundarias, como la extraída de:

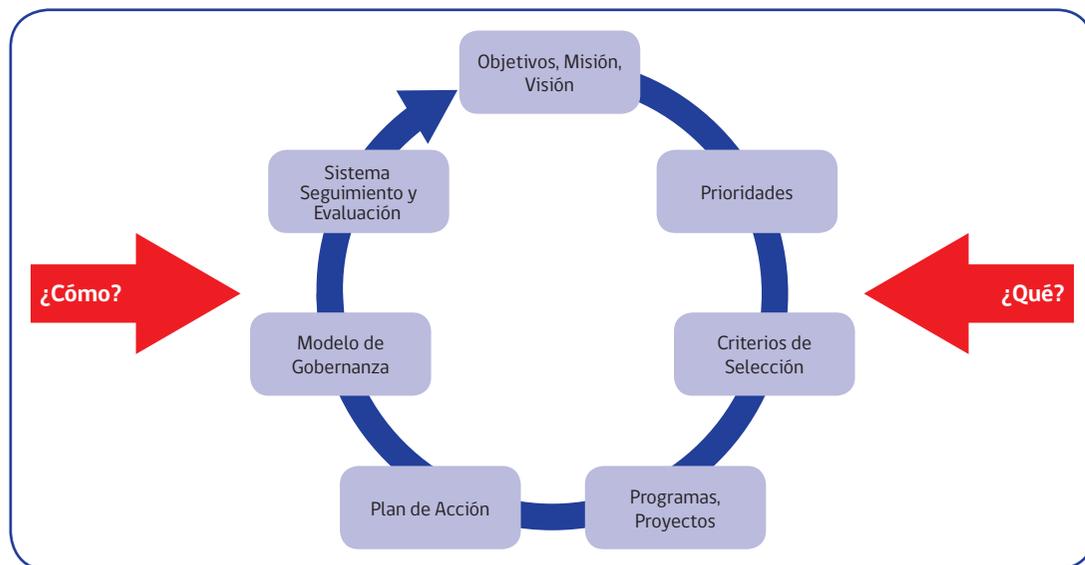
- * Los 60 diagnósticos individuales realizados mediante entrevistas a más de 130 empresas de la región pertenecientes a los diferentes sectores de la actividad económica considerados como prioritarios para la región de O'Higgins⁽²⁾.
- * Las entrevistas a los agentes que integran la actual oferta de I+D+i de la región, entendiendo como tal a los organismos generadores de conocimientos científicos o tecnológicos, así como aquellos agentes que ofrecen servicios para facilitar tanto la generación como la transferencia de ese conocimiento, desde el punto de vista técnico, administrativo o económico, en la Región de O'Higgins.

Por su parte la **Fase 2**, cuyos resultados se presentan en este documento, se ha centrado en la elaboración de una **Estrategia Regional de Innovación** (Estrategia RIS), enfocada a articular y fortalecer el Sistema Regional de Innovación. En efecto, en los siguientes capítulos se presentan los **elementos centrales** de la actuación a corto, medio y largo plazo para fomentar la innovación a nivel regional y para potenciar y articular el Sistema Regional de Innovación.

Según se puede observar en la siguiente figura, la definición de la Estrategia implica establecer sus objetivos y los ejes estratégicos que la vertebrarán, priorizar una serie de programas y proyectos - plan de acción - para su primera etapa de implementación y

2 La priorización de estos sectores se basa en una decisión del Gobierno Regional de la región de O'Higgins recomendada por FUNDECYT con el fin de concentrar el análisis y la definición de recomendaciones en los sectores más relevantes en la región, en cuanto a n° de empleados, n° de empresas, potencial de desarrollo y contribución al PIB regional.

definir un sistema de gobernanza, una metodología de seguimiento y evaluación y un plan de comunicación y difusión de la Estrategia.



Contenidos de la Estrategia RIS. Fuente elaboración propia.

Cabe destacar también que la elaboración de la Estrategia se ha basado, por un lado, en las conclusiones y recomendaciones del Diagnóstico realizado en la primera fase del Proyecto y, por otro lado, en las aportaciones recibidas durante el proceso de consenso de la propia Estrategia con agentes públicos y privados de la región, pues durante todo el proyecto se ha aplicado una metodología de participación y contraste continuo entre el equipo consultor y los agentes claves en la región.





PARTE II: OBJETIVOS Y EJES DE LA ESTRATEGIA

1.- Objetivos de la Estrategia

La Estrategia Regional de Innovación de la región de O'Higgins persigue el siguiente **Objetivo general**:

Fomentar la innovación empresarial, fortaleciendo las capacidades y articulaciones del Sistema Regional de Innovación, con el fin de promover un incremento sostenible de la competitividad de la región.

Y establece la siguiente **Visión** para el desarrollo del Sistema Regional de Innovación, con horizonte 2020:

Contar con una cultura de innovación, que promueva el desarrollo y la competitividad regional, tanto a nivel nacional como internacional, conseguida a través de una política estratégica y eficaz de apoyo a la innovación empresarial, basada en actividades de formación, la innovación transversal (Recursos Naturales, Calidad, TIC) y la generación y la transferencia de conocimiento.

De cara a la comunicación y difusión de la Estrategia se propone una **versión corta de Visión**, más robusta y fácil de recordar, como, por ejemplo:

Líder en innovación para la competitividad en sectores agroalimentario, turismo y minería.

Este punto será desarrollado con más detalle en el **Capítulo 15. Plan de Comunicación y Difusión de la Estrategia**.

Para lograr esta Visión en 10 años, la Estrategia establece la siguiente **Misión** que guíe su acción a corto, medio y largo plazo:





Potenciar y articular el Sistema Regional de Innovación, conectando la oferta de I+D+i con las necesidades de las empresas, fortaleciendo el Capital Humano, promoviendo la innovación transversal (Recursos Naturales, Calidad, TIC) y apoyando la creación de una cultura innovadora en la sociedad.

Los **Objetivos específicos** de la Estrategia RIS son:

1. *Desarrollar una base regional de Capital Humano para la Innovación.*

A corto plazo: Capacitar al personal de empresas de los sectores prioritarios y de los servicios públicos, centros tecnológicos y universitarios de la región para que contribuyan al desarrollo de actividades innovadoras.

A largo plazo: Generar, retener y atraer capital humano para la I+D+i en las empresas de la región, sector público, centros tecnológicos y universitarios.

2. *Fortalecer la Generación y la Transferencia de Conocimiento orientado a las necesidades de la región.*

A corto plazo: Consolidar la oferta de I+D+i existente, crear mecanismos de transferencia de conocimiento e impulsar la generación de conocimiento mediante el apoyo a proyectos de I+D e innovadores.

A largo plazo: Consolidar y aumentar la oferta de I+D+i, que dé respuesta a las necesidades de las empresas, aprovechando eficazmente la oferta exógena y generando flujos de conocimiento.

3. *Promover los Aspectos Transversales claves para la Innovación en las empresas de la región*

A corto plazo: Apoyar el desarrollo de proyectos que persigan incorporar el uso de las TIC, sistemas de gestión de calidad, así como medidas de optimización de recursos naturales (gestión hídrica, energías renovables) entre las empresas e instituciones de la región.

A largo plazo: Promoverlas TIC, la calidad, la optimización de los recursos naturales (agua y energías renovables) entre las empresas e instituciones de la región como fuentes de innovación continua.

4. *Fomentar una Cultura Innovadora en la región y fortalecer y articular el Sistema Regional de Innovación*

A corto plazo: Difundir la Estrategia Regional de Innovación y establecer un sistema de gobernanza y gestión para el Sistema Regional de Innovación que garantice la sostenibilidad de la Estrategia y la consolidación de su institucionalidad.

A largo plazo: Fomentar una cultura innovadora en la región y continuar potenciando y articulando el Sistema Regional de Innovación a través de una política de innovación regional continua y estratégica.



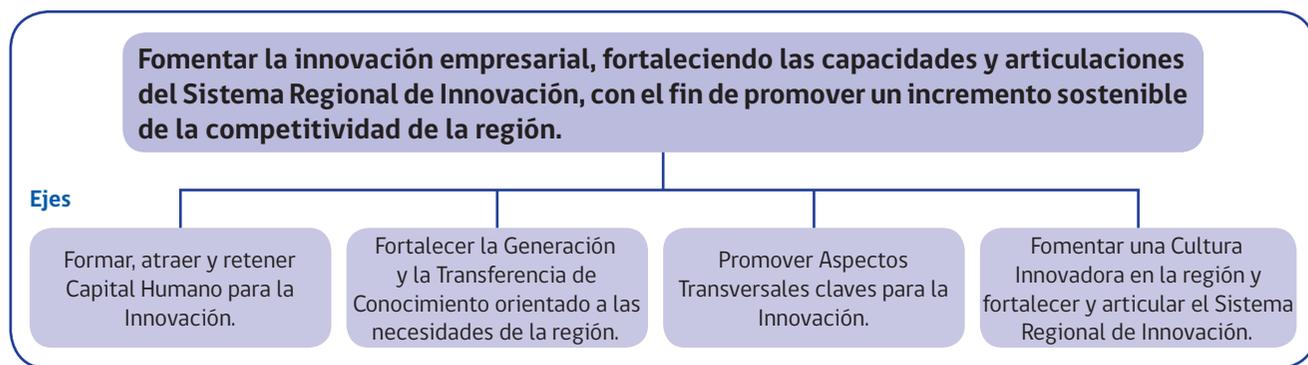


PARTE II: OBJETIVOS Y EJES DE LA ESTRATEGIA

2.- Ejes Estratégicos

Para lograr sus objetivos generales y específicos, la Estrategia establece 4 Ejes Estratégicos:

- › *Formar, atraer y retener Capital Humano para la Innovación.*
- › *Fortalecer la Generación y la Transferencia de Conocimiento orientado a las necesidades de la región.*
- › *Promover Aspectos Transversales clave para la Innovación.*
- › *Fomentar una Cultura Innovadora en la región y fortalecer y articular el Sistema Regional de Innovación.*



Ejes Estratégicos de la Estrategia RIS O'Higgins

A continuación se describen cada uno de dichos Ejes Estratégicos:

★ EJE 1: Formar, atraer y retener Capital Humano para la Innovación

El capital humano calificado y con habilidades y conocimientos adecuados para llevar a cabo actividades innovadoras en las empresas es uno de los elementos claves para la articulación del Sistema Regional de Innovación.

En efecto, en el Diagnóstico realizado en la primera fase del Proyecto se observó una importante brecha en la región, en todos los sectores analizados, en cuanto a la disposición de personal capacitado y con conocimientos de gestión de la innovación, así como de personal técnico con formación específica en innovación. Además, también se observó una brecha grande respecto a la disposición de investigadores, generadores de nuevo conocimiento en la región. En efecto, las personas jóvenes, especialmente en las carreras más tecnológicas, generalmente salen de la región para estudiar en una Universidad de otra región (Metropolitana, Bio-Bio, Maule, etc.) y luego es difícil invertir esta “fuga de cerebros” y de capital humano calificado hacia la región de O’Higgins.

Por tanto, la formación y la capacitación específica de personas que puedan trabajar en actividades innovadoras en las empresas de la región son fundamentales para crear una cultura de la innovación y una mayor conciencia acerca de la innovación empresarial, especialmente en los sectores más relevantes: agroalimentario (fruticultura, vitivinícola, ganadería, agricultura del secano, etc.) y turismo. En este sentido, la formación y la capacitación constituyen un pilar en la promoción de actividades innovadoras, por lo que a corto-medio plazo, la región apoyará el desarrollo de una oferta de formación, complementaria a la oferta de las Universidades e Institutos en otras regiones, alineada con las necesidades concretas de las empresas y los sectores prioritarios de la región. Para ello, el Gobierno Regional llevará a cabo en los próximos años un análisis detallado de las necesidades de formación y capacitación para la innovación.

Del mismo modo, es necesario promover herramientas para vincular mejor la oferta de mano de obra calificada con la demanda, desarrollando a largo plazo una herramienta de atracción y retención de capital humano calificado.

★ EJE 2: Fortalecer la Generación y la Transferencia de Conocimiento orientado a las necesidades de la región

Otro aspecto fundamental para la articulación del Sistema Regional de Innovación es la interacción y la integración efectiva de la oferta de I+D+i y de servicios de apoyo a la innovación con la demanda real de las empresas de la región, considerando dentro de dicha oferta tanto la endógena como la exógena (refiriéndose esta última a la que se origina fuera de la región pero es accesible a la misma).

En la propia región de O'Higgins se observa una estructura débil de infraestructuras de I+D, centrada en la agricultura, y una escasa oferta de servicios de apoyo a la innovación.

Existe, además, un campo de mejora en cuanto a la interacción entre empresas grandes y potencialmente tractoras con las PYMES y microempresas de la región.

Igualmente existe una necesidad de mejora de los mecanismos de transferencia e interacción, tanto entre las empresas innovadoras (aunque de diferentes sectores), como entre las empresas y los servicios de apoyo a la innovación o de fomento de la I+D+i. En concreto, se pueden mejorar bastante los flujos de conocimiento entre agentes que realizan actividades de investigación o desarrollo experimental y las empresas con un mayor potencial para llevar a cabo acciones innovadoras.

Además, se observa una falta generalizada de conocimiento específico sobre temas de innovación en las empresas, especialmente las empresas que todavía no participan en los circuitos de innovación (p.ej. con FIA, INIA, Innovachile-CORFO, CONICYT).

Este Eje apunta, por tanto, a consolidar la oferta de I+D+i disponible en la región (endógena y por proyectos), dándola a conocer a las empresas. Asimismo, pretende mejorar las relaciones entre la oferta de I+D+i disponible en la región (de forma permanente y/o esporádica, endógena y exógena) con la demanda de las empresas, promover la generación de conocimiento aplicable y útil en los sectores prioritarios de la región y crear mecanismos de transferencia de conocimiento que mejoren los flujos de conocimiento y la utilidad de la I+D+i para las empresas.





★ EJE 3: Promover Aspectos Transversales claves para la Innovación

En el Diagnóstico del Sistema Regional de Innovación se han detectado diversas necesidades transversales, que afectan generalmente a todas las empresas y al Sistema Regional de Innovación en su conjunto. Los aspectos que requieren atención son:

- * La calidad, en especial en el sector agroalimentario y como base de los servicios, tanto de los servicios a empresas como de los servicios turísticos.
- * La implementación de las tecnologías de la información y la comunicación y de internet en general (como herramienta de marketing y nuevo canal de distribución y comercialización, pero también como herramienta de información, gestión y de mejora organizacional).
- * La importancia de la optimización en el uso de recursos naturales para la actividad económica, sobre todo la necesidad de aumentar la eficiencia de la gestión hídrica y de introducir el uso de energías renovables - biomasa, eólica, solar - como factores básicos que garantizan la sustentabilidad y la competitividad de la economía regional a medio y largo plazo, afectando tanto a empresas agrícolas y mineras, como a la oferta turística.

Para promover acciones de mejora en estos campos transversales del Sistema Regional de Innovación, es recomendable la organización de programas y proyectos específicos en los sectores prioritarios, así como de programas horizontales de concientización, información y capacitación que aumenten, por ejemplo, el uso de internet en las empresas.

Es preciso indicar que los programas y proyectos de este Eje requerirán, para ser efectivos, el desarrollo de políticas complementarias favorables a nivel nacional (por ejemplo, de extensión de la banda ancha, de fomento a las energías renovables, promoción de normas de calidad y ambientales, etc.).

★ EJE 4: Fomentar una Cultura Innovadora en la región y fortalecer y articular el Sistema Regional de Innovación

Este Eje de acción horizontal se dirige a fomentar la cultura de la innovación en la sociedad y a fortalecer y articular el Sistema Regional de Innovación a través de un sistema de gobernanza y gestión eficiente.

Ambos objetivos requieren una acción sostenida a medio y largo plazo para lograr ser efectivos. Además, dado que es la primera vez que se articula el Sistema Regional de Innovación desde una perspectiva estratégica, ambas acciones son fundamentales para garantizar el desarrollo y la consolidación del Sistema a largo plazo, y es por esto por lo que se contemplan como uno de los ejes de la Estrategia.

La creación de una cultura de la innovación es fundamental para la promoción de los demás Ejes Estratégicos, ya que supone crear una conciencia en la sociedad (jóvenes, familias, empresarios, empleados, funcionarios) que busca la mejora continua y la innovación con el fin de mejorar, a su vez, la competitividad de la economía y de la calidad de vida en general. Este trabajo de concienciación requiere una acción generalizada a través de campañas de información, comunicación de acciones, proyectos y resultados positivos, divulgación de buenas prácticas en la región y en el mundo, educación en habilidades empresariales y de innovación entre los jóvenes y los universitarios, etc.

Por otro lado, el fortalecimiento y la articulación institucional del Sistema Regional de Innovación engloba principalmente el establecimiento de un Sistema de Gobernanza que:

- * gestionará de un modo eficiente y eficaz la Estrategia Regional de Innovación.
- * velará por la correcta implementación de los proyectos previstos.
- * implementará las actividades de seguimiento y evaluación pertinentes.
- * ampliará la base de conocimiento detallado sobre el Sistema Regional de Innovación, detectando nuevos campos emergentes para la I+D y la innovación empresarial y nuevas necesidades de acción estratégica.
- * actuará como punto central de información de cara a los agentes regionales y a los agentes de fuera.





PARTE III: DEFINICIÓN DE PROGRAMAS ESPECÍFICOS - PLAN DE ACCIÓN Y HOJA DE RUTA

1.- Programas

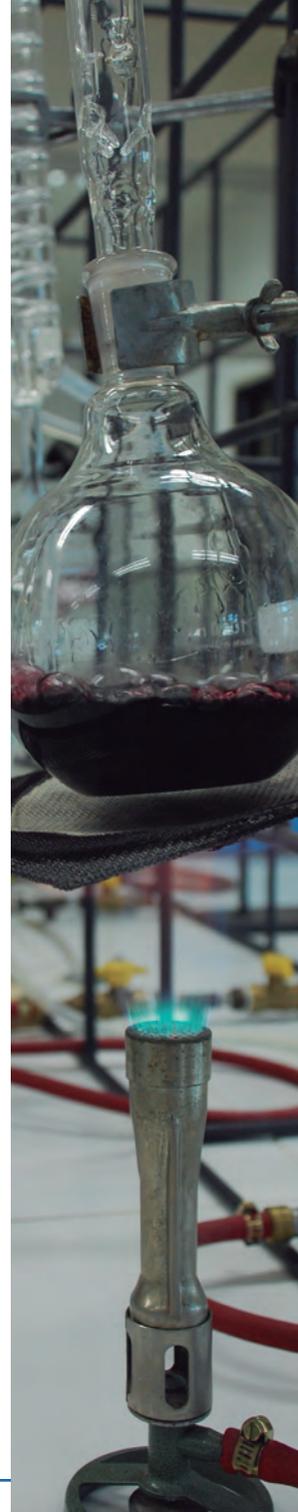
Como ya se ha indicado anteriormente, la Estrategia establece 4 Ejes Estratégicos a medio - largo plazo. A su vez, en el marco de estos **Ejes estratégicos**, se articularán **Programas** más concretos, de dos, tres, cuatro años de duración, flexibles y revisables a medida que la Estrategia se vaya implementando y ejecutando, y que permitan abordar, a través de **Proyectos** aún más específicos que se encuadrarán en los diferentes Programas, los retos y debilidades más importantes con los que parte el Sistema de Innovación de la región de O'Higgins, así como los que vayan surgiendo durante la evolución del mismo.

Tanto la definición, como la planificación y la asignación de un presupuesto a estos programas se realizarán bajo el consenso de los distintos agentes del Sistema Regional de Innovación. Asimismo, para su ejecución se tendrá en cuenta al conjunto de dichos agentes, de manera que se logre la eficiencia y el mayor impacto posible con las medidas planteadas. Más adelante, en el Capítulo *Sistema de Gobernanza de la Estrategia*, se describe la dinámica a seguir para llevar a cabo tales tareas de coordinación, planificación y gestión, tanto estratégicas como ejecutivas.

Cabe indicar que, aparte de las brechas identificadas durante la elaboración del Diagnóstico Regional de Innovación, existen otras debilidades y otros retos en el Sistema de Innovación de la región de O'Higgins. Sin embargo, se ha decidido alinear los Ejes Estratégicos y los Programas con dichas brechas por dos razones. En primer lugar, para abordar las debilidades y los retos del Sistema, debe haber competencias regionales en los correspondientes campos de acción política. En segundo lugar, estas brechas suponen áreas claves para el desarrollo y la articulación del Sistema Regional de Innovación, así como para el desarrollo de una verdadera política regional de innovación a medio y largo plazo.

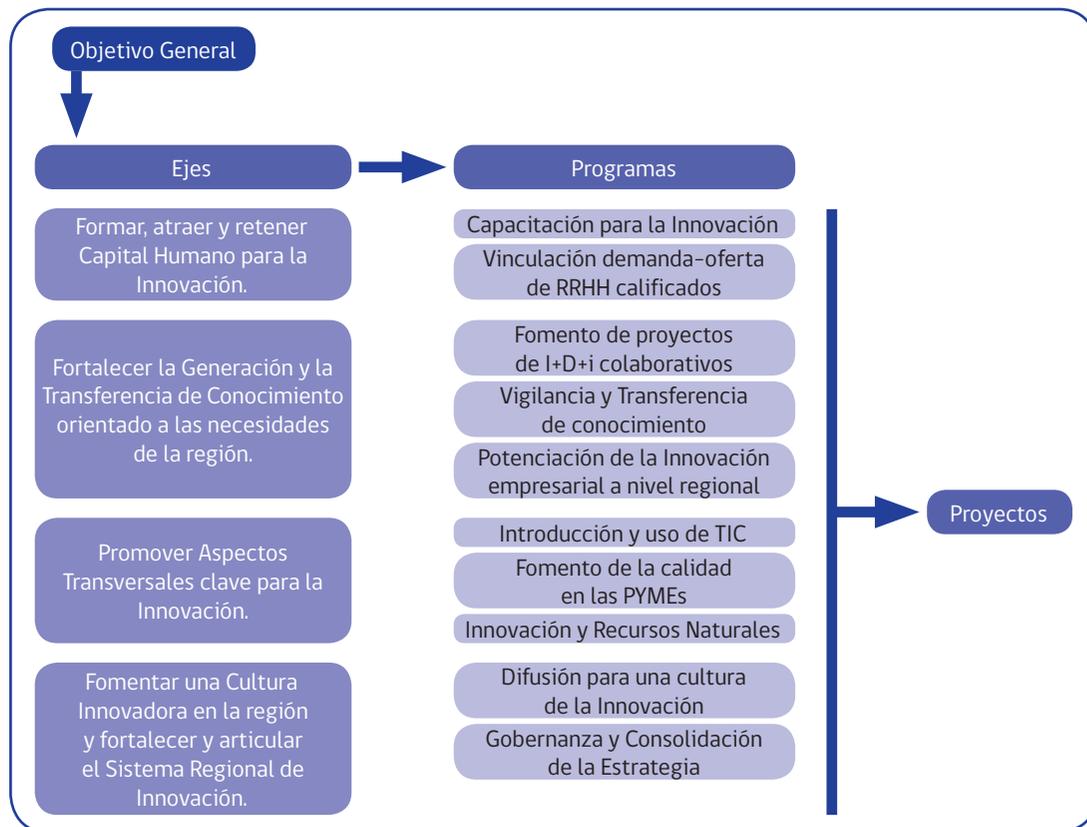
Por tanto, como punto de partida, la Estrategia recoge **10 Programas** que abordan las principales brechas detectadas en el Sistema Regional de Innovación de la región de O'Higgins. De esta forma, el Eje 1 contará con dos Programas, el Eje 2 con otros tres, al igual que el Eje 3 y, finalmente, el Eje 4, comprenderá dos Programas. Además, en cada uno de dichos Programa se definen Proyectos específicos y enfocados a acciones más concretas.

Se prevé iniciar el trabajo en el **periodo 2012/2013** con un número limitado de **Proyectos Piloto**, poniendo énfasis en la creación de los fundamentos del Sistema Regional de Innovación y en acciones colaborativas que ayuden a potenciar y articular el Sistema.



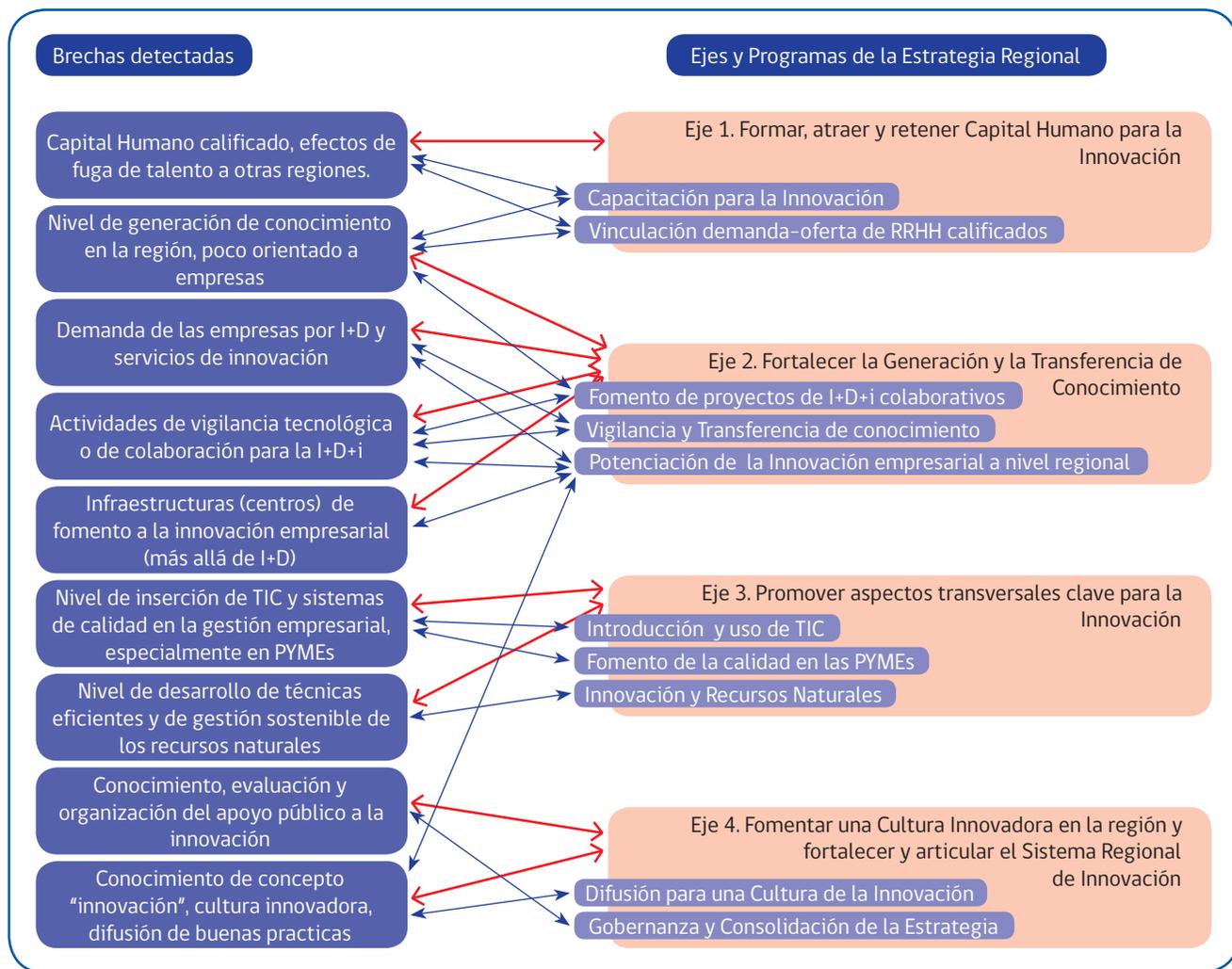
Durante los años posteriores, dentro del marco estratégico de prioridades y gobernanza que ofrece la Estrategia, se irán definiendo Programas con **Proyectos prioritarios** para cada año de ejecución.

En la figura siguiente se puede observar la **interconexión** entre el objetivo general, los Ejes estratégicos y los Programas previstos.



Análisis de la interconexión de Programas y Ejes Estratégicos. Fuente: elaboración propia,

Por su parte, la siguiente figura muestra cómo tanto los Ejes como los Programas propuestos están vinculados con una o varias de las brechas del Sistema.



Relación entre Brechas detectadas y Ejes/Programas de la Estrategia. Fuente: elaboración propia.

A continuación se detallan, para cada Eje, los Programas propuestos con el fin de implementar las medidas prioritarias, de acuerdo con los objetivos de la Estrategia y las necesidades de los agentes de la región.

Cabe destacar previamente que, a pesar de que la minería es uno de los sectores de actividad económica considerado como prioritario en la región de O'Higgins, entre los **Proyectos** propuestos para el periodo inicial de implementación de la Estrategia (2012-

A vertical laboratory glassware setup is visible on the left side of the page. It includes a round-bottom flask containing a dark liquid, a condenser tube, and a Bunsen burner at the bottom with a blue flame. The background is a blurred laboratory setting.

2015) no hay ninguno específico para el sector minero, ya que, en consenso con los distintos agentes implicados, se han priorizado medidas que contribuyan a sentar las bases del Sistema Regional de Innovación, a fortalecerlo y a articularlo, y que permitan abordar las brechas más críticas de las detectadas en el Diagnóstico Regional de Innovación. Según esto, la minería se verá reforzada en este primer periodo a través de proyectos con incidencia en aspectos transversales del Sistema, más que por proyectos planteados específicamente para el sector.

Teniendo todo esto en cuenta, los Programas propuestos para cada Eje son los siguientes:

El **EJE 1. Formación, atracción y retención de Capital Humano para la Innovación**, establece como objetivo a corto plazo:

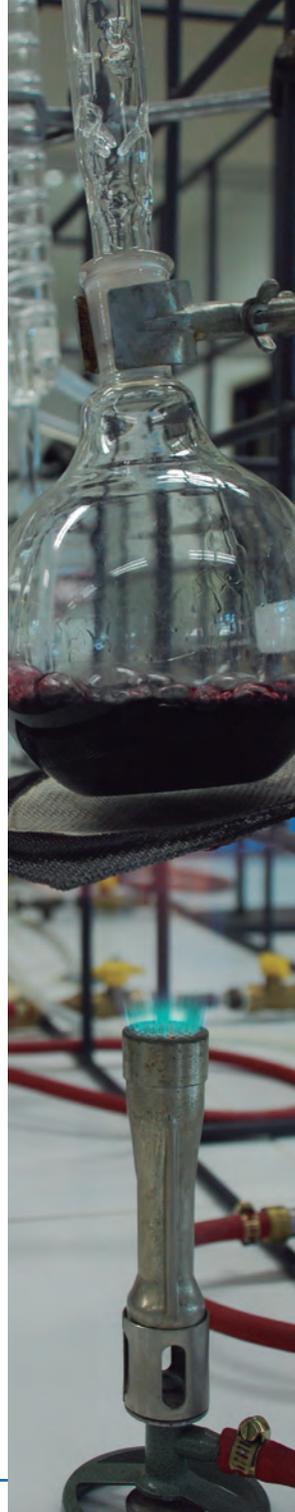
- * Capacitar al personal de empresas de los sectores prioritarios y de los servicios públicos y centros tecnológicos y universitarios de la región que contribuyan al desarrollo de actividades innovadoras.

Y a largo plazo, el objetivo de la Estrategia en este Eje Estratégico es el siguiente:

- * Formar, atraer y retener capital humano para la I+D+i en las empresas de la región, el sector público y los centros tecnológicos y universitarios.

Eje 1: Formar, atraer y retener Capital Humano para la Innovación

Nombre	1.1 Programa de Capacitación para la Innovación
Objetivo	Capacitar al personal de las empresas de los sectores prioritarios y de los servicios públicos y centros tecnológicos y universitarios de la región que contribuyan al desarrollo de actividades innovadoras.
Descripción	<p>El capital humano es un aspecto clave del éxito de cualquier actividad innovadora. Este Programa incluye acciones de capacitación específicas en agricultura, transformación y logística de alimentos, calidad y seguridad sanitaria de alimentos, innovación y calidad en turismo, uso de las TIC en turismo y otras acciones alineadas con las demandas concretas de las empresas y los sectores prioritarios para la región.</p> <p>Asimismo, comprende acciones de capacitación transversal en gestión de la innovación (innovation management) y en capacidades de I+D o de innovación para empresas (búsqueda y gestión de fondos públicos para la I+D+i, cooperación con Universidades, transferencia y vigilancia tecnológica, gestión de la propiedad intelectual, acceso a nuevos mercados, etc.).</p> <p>Finalmente, el programa incluye la organización de cursos (diplomado, magister, doctorado) especializados en innovación agroalimentaria y/o gestión de la innovación en el sector servicios, en colaboración con los centros regionales de innovación, Universidades y empresas (por ejemplo, periodos de prácticas o realización de proyectos fin de carrera en empresas).</p>
Tipo Beneficiario	Empleados de empresas privadas y del sector público, investigadores y alumnos universitarios.
Acciones previstas	<p>Proyecto 1: Magister especializado para Innovación Agroalimentaria con dos especializaciones (vitivinicultura y fruticultura).</p> <p>Proyecto 2: Curso avanzado sobre Innovación y Competitividad Empresarial para líderes y responsables de PYMES y organizaciones de estas.</p> <p>Proyecto 3: Curso de capacitación en gestión y planificación de proyectos y procesos de mejora.</p> <p>Proyecto 4: Curso de alfabetización electrónica y digital para empresarios.</p> <p>Proyecto 5: Programa de diplomados en áreas de mayor necesidad en la región (TIC en Turismo, técnicas de riego, eficiencia energética, calidad en turismo, calidad de producto en agricultura, etc.)</p> <p>Proyecto 6: Plataforma centralizada con información sobre la oferta de formación y capacitación disponible en la región y los diferentes programas y esquemas de apoyo (por SENCE, CORFO, SERNATUR, INDAP, SAG, CONICYT, etc.).</p>
Presupuesto	\$760.000.000
Temporalidad	Años: 2012-2013-2014-2015
Indicadores	Nº de cursos de formación/capacitados apoyados Nº de personas formadas/capacitadas





Eje 1: Formar, atraer y retener Capital Humano para la Innovación	
Nombre	1.2 Programa de Vinculación demanda-oferta de recursos humanos calificados
Objetivo	Mejorar el equilibrio entre la oferta y la demanda de recursos humanos calificados.
Descripción	<p>A corto plazo el programa incluye acciones puntuales, en sectores concretos, para la atracción de personal calificado y el establecimiento de un portal web que permita conectar la oferta y la demanda de personal calificado en la región de O'Higgins.</p> <p>A largo plazo, se implementarán programas de atracción y retención de capital humano para la innovación, por ejemplo, a través del apoyo a proyectos de innovación en empresas que requieran la contratación de personas calificadas (diplomado, magister, doctorado), campañas de atracción de personal calificado en las Universidades de la región Metropolitana (Católica, de Chile, de Santiago) y de las Regiones Maule y Bio-Bio, apoyo financiero a empresas que contraten personal calificado, programas de atracción de investigadores chilenos de otras regiones o del extranjero, etc.</p>
Tipo Beneficiario	Empleados de empresas privadas y del sector público, alumnos universitarios, investigadores.
Acciones previstas	<p>Proyecto 1: Creación de una Plataforma web con servicio de acompañamiento, con una bolsa de trabajo calificado que conecte a profesionales y universitarios titulados con empresas que buscan empleados calificados en la región de O'Higgins.</p> <p>Proyecto 2: Ampliación de la cobertura de instrumentos de atracción de capital humano (instrumentos de CONICYT, CORFO, FIA, etc.).</p>
Presupuesto	\$490.000.000
Temporalidad	Años: 2013-2014-2015
Indicadores	Nº de actividades que vinculan demanda y oferta de RRHH Nº de empresas que han participado en actividades

En cuanto al **Eje 2 de Fortalecimiento de la Generación y la Transferencia de Conocimiento**, el objetivo a corto plazo es:

- * Consolidar la oferta de I+D+i existente, crear mecanismos de transferencia de conocimiento e impulsar la generación de conocimiento mediante el apoyo a proyectos de I+D e innovadores.

El objetivo de este Eje a largo plazo es:

- * Consolidar y aumentar la oferta de I+D+i, que de respuesta a las necesidades de las empresas, aprovechando eficazmente la oferta exógena y generando flujos de conocimiento.

Eje 2: Fortalecer la Generación y la Transferencia de Conocimiento	
Nombre	2.1 Programa de Fomento de la Colaboración en I+D+i
Objetivo	Fomentar la generación de conocimiento mediante el apoyo a proyectos colaborativos entre varios agentes de la región.
Descripción	<p>Este Programa fomentará proyectos de I+D y de innovación colaborativos entre las Universidades chilenas y extranjeras y los centros de I+D, centros tecnológicos y las empresas de la región.</p> <p>El objetivo es consolidar la oferta existente de I+D en la región (especialmente los Centro de Vino, del Agua y el CEAF, junto con el INIA), atraer de una forma permanente la oferta de I+D exógena o esporádica (nacional y extranjera), especialmente en los subsectores de más camino recorrido en temas de innovación (fruticultura, agua y riego, vitivinicultura), pero también en otros ámbitos tecnológicos emergentes. En esta línea, se apoyará la colaboración entre centros, universidades y empresas en proyectos estratégicos, muy aplicados y visibles para la región.</p> <p>El Programa se centrará en los campos sectoriales de la innovación prioritarios para la región, presentados en el documento de la Estrategia, Cap. 3. Para la valoración de solicitudes y proyectos concretos se deberá contar con la ayuda de expertos e investigadores externos, así como con sistemas de valoración del estado de arte tecnológico (por ejemplo, base de datos de INAPI). Para priorizar los recursos, se definirán prioridades anuales (por ejemplo, 2013: año del agua, 2014, año de la genética, 2015: año del marketing, etc.).</p>
Tipo Beneficiario	Universidades con proyectos en la región, Centros Tecnológicos, Empresas, otros agentes con actividades de I+D o de innovación.
Acciones previstas	<p>Proyecto 1: Apoyo a proyectos estratégicos y/o colaborativos en la región en sectores prioritarios, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Introducción de métodos novedosos y nuevos procesos agronómicos en la agricultura. * Investigación, desarrollo experimental y mejoramiento de material genético de calidad para la agricultura en la región. * Mejora de la fisiología y calidad de los productos agrícolas en la región. * Mejora de la comercialización y la exportación de productos agrícolas y agroalimentarios.
Presupuesto	\$2.500.000.000
Temporalidad	Años: 2013-2014-2015
Indicadores	<p>Nº de proyectos apoyados</p> <p>Nº de entidades y empresas que han participado en proyectos</p> <p>Nº de PYMEs que han participado en proyectos</p>





Eje 2: Fortalecer la Generación y la Transferencia de Conocimiento	
Nombre	2.2 Programa de Vigilancia y Transferencia de Conocimiento
Objetivo	Crear mecanismos de transferencia de conocimiento y fomentar actividades de transferencia y vigilancia en la región.
Descripción	<p>Este Programa contribuirá a desarrollar mecanismos de transferencia, como son entidades interfaz, parques tecnológicos, clusters, redes, clubs, mesas de trabajo permanentes, etc., con el fin de promover actividades de transferencia de conocimiento y una vigilancia tecnológica hacia dentro y hacia fuera de la región.</p> <p>En este sentido, como primera medida clave, se articulará y apoyará durante sus primeros años una Red de Agentes de Transferencia en los centros tecnológicos o centros de innovación de la región. Se comenzará estableciendo unidades de transferencia (1 persona inicialmente) en los centros del Agua, del Vino y CEAF, de modo que se coordinen entre sí y operen con un plan operativo común.</p> <p>A largo plazo, se ampliará esta Red incorporando otras entidades (Universidades, Centros, etc.) para crear una verdadera Red de Agentes de Transferencia y cubrir la totalidad de los campos de innovación de la región, así como los temas transversales.</p> <p>Asimismo, se apoyará a las empresas, fundamentalmente a PYMEs, de cara a la inserción y capacitación de agentes tecnológicos dentro de las mismas, los cuales facilitarán la respuesta a los servicios que ofrecen los agentes de transferencia.</p> <p>Finalmente, para facilitar la preparación de agentes y entidades de transferencia, se promoverá la capacitación en actividades de apoyo a la innovación y transferencia de conocimiento y/o tecnología y la capacitación en actividades de vigilancia tecnológica.</p>
Tipo Beneficiario	Centros tecnológicos y universitarios de la región, otras entidades de apoyo a la I+D o a la innovación, Universidades en la región, empresas, fundamentalmente PYMEs.
Acciones previstas	<p>Proyecto 1: Creación y coordinación de una Red de Agentes de Transferencia, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none">* acciones de capacitación a los Centros y los propios agentes en aspectos relacionados con la transferencia de conocimiento y de tecnología a las empresas de los sectores prioritarios de la región.* misiones tecnológicas o pasantías en otros centros de Chile o del mundo, en base a necesidades concretas y priorizadas.* campaña de sensibilización de empresas de forma que se facilite la respuesta a los servicios que ofrecen los agentes de transferencia.

Acciones previstas	<p>Proyecto 2: Fomento de las actividades de vigilancia tecnológica, en colaboración con el INAPI, a través de acciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> * la capacitación de agentes tecnológicos en las PYMEs, Universidades y Centros Tecnológicos de la región que puedan llevar a cabo actividades de vigilancia tecnológica. * la coordinación de las actividades de vigilancia y transferencia de los Centros Tecnológicos de la región con el propio INAPI. * el apoyo al desarrollo de proyectos estratégicos que comprendan registro de marca, indicaciones geográficas, denominaciones de origen o patentes.
	<p>Proyecto3: Introducción de cursos sobre competencias básicas transversales de innovación y transferencia en los Liceos Técnicos Profesionales de la región.</p>
Presupuesto	\$800.000.000
Temporalidad	Años:2012-2013-2014-2015
Indicadores	<p>Nº de agentes de transferencia creados Nº de actividades de capacitación para agentes llevadas a cabo Nº de actividades de transferencia llevadas a cabo</p>





Eje 2: Fortalecer la Generación y la Transferencia de Conocimiento	
Nombre	2.3 Programa de Potenciación de la Innovación empresarial a nivel regional
Objetivo	Potenciar el conocimiento y las capacidades en las empresas de la región en cuanto a la innovación empresarial.
Descripción	<p>La escasa cultura innovadora existente en la región en general, y en sus empresas en particular, se debe en parte a la falta generalizada de conocimiento y de capacidades para gestionar la innovación en las empresas.</p> <p>Es por ello que este Programa tiene como objetivo la difusión de información, la formación y el fortalecimiento de las relaciones entre los agentes regionales respecto a la innovación aplicada, reforzando así, mediante actividades de potenciación intensiva, las otras acciones previstas en el Programa 4.1 para fomentar una cultura de la innovación en la región.</p> <p>Por tanto, el proyecto clave de este programa es la creación de un Nodo de Desarrollo de Innovación en la región, que centralice el conocimiento y la información sobre los instrumentos de apoyo a la innovación y en el que aúnen sus esfuerzos todos los agentes que ofrecen dicho apoyo en la región, especialmente CORFO-InnovaChile, GORE, FIA, CONICYT y las Universidades.</p> <p>Este Nodo también está vinculado al Programa 4.2</p>
Tipo Beneficiario	Empresas de la región, sobretudo PYMEs y microempresas, servicios de apoyo a la I+D+i, Universidades y Centros Tecnológicos.
Acciones previstas	<p>Proyecto 1: Lanzamiento del Nodo a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Establecimiento y/o equipamiento físico, dotándolo de instalaciones con capacidad para crecer en el futuro, de modo que se lleve a cabo un desarrollo progresivo. * Dotación de una estructura de personal. * Definición de un programa de capacitación para los recursos humanos del Nodo. <p>Proyecto 2: Elaboración de un Plan Estratégico de desarrollo del Nodo, atendiendo a su ampliación y fortalecimiento progresivo, a las funciones asignadas y a su sostenibilidad financiera a medio -largo plazo.</p> <p>Proyecto 3: Catálogo de la Oferta de I+D+i en la región (endógena, basada en proyectos, exógena relevante) para su distribución entre empresas, investigadores, entidades financieras y la sociedad en general. Este Catálogo deberá identificar los departamentos y facultades que ofrecen investigación relevante para la región (agroalimentario, turismo, gestión de la innovación, campos transversales), capacidad de realizar I+D+i (personal, publicaciones), recientes proyectos y líneas de investigación, así como datos de contacto.</p> <p>Proyecto 4: Fortalecimiento de los instrumentos públicos que apoyan la innovación en las empresas de los sectores prioritarios de la región, tales como, Gestión de la Innovación, Capital Semilla, Prototipos, Líneas de I+D+i, entre otros.</p>

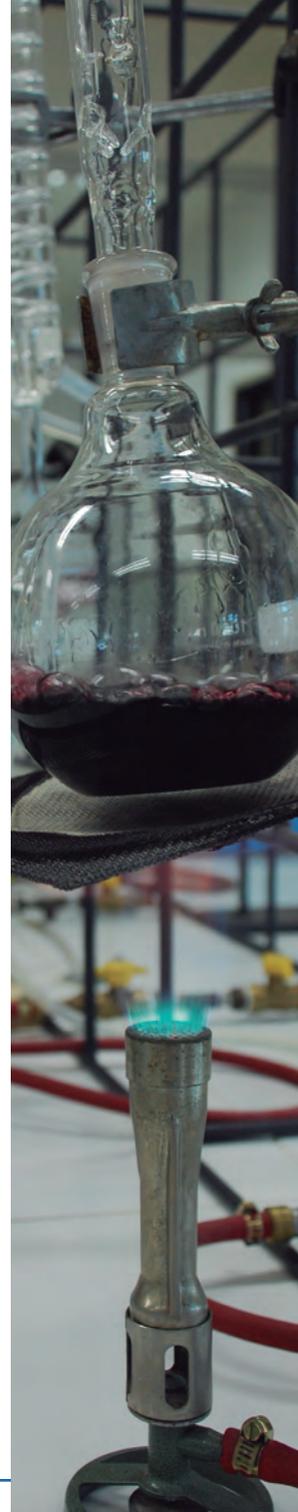
Presupuesto	\$2.090.000.000.-
Temporalidad	Años: 2013-2014-2015
Indicadores	Nodo de Desarrollo de Innovación creado. Nº de otras actividades organizadas (seminarios, etc.). Nº de visitas al Nodo (atención a personas). Nº de entidades internacionales de I+D que han visitado al Nodo.

El Eje 3. **Promover la Innovación en aspectos transversales**, establece el siguiente objetivo a corto plazo:

- * Apoyar el desarrollo de proyectos que persigan incorporar el uso de las TIC, sistemas de gestión de calidad, así como medidas de optimización de recursos naturales (gestión hídrica, energías renovables) entre las empresas e instituciones de la región.

Asimismo, a largo plazo, intenta lograr:

- * Promover las TIC, la calidad, la optimización de los recursos naturales (agua y energías renovables) entre las empresas e instituciones de la región como fuentes de innovación continua.

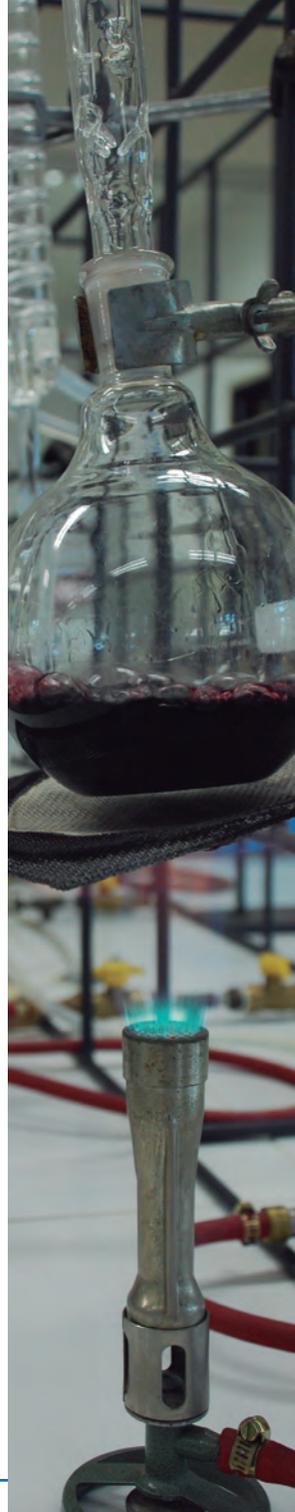




Eje 3: Promover la Innovación en aspectos transversales	
Nombre	3.1 Programa de Introducción y Uso de TIC
Objetivo	Apoyar la innovación y modernización en las PYMEs y microempresas de la región en el ámbito de las TIC e Internet.
Descripción	<p>El Programa busca introducir las TIC como herramienta de marketing y gestión en las empresas de la región, impulsando proyectos como la creación de portales comunes de marketing y ventas, tanto para productos agrícolas (especialmente mercado nacional y exportación) como para integrar soluciones tecnológicas de comercialización y gestión de servicios en empresas turísticas. Sin embargo, para ello hace falta fomentar la asociatividad entre las empresas y crear redes o asociaciones, dado que es muy difícil crear portales comunes si las empresas no están conectadas y asociadas entre sí.</p> <p>Por otro lado, se apoyará la instalación y el uso de internet de banda ancha o de páginas web en las empresas, con el fin de aumentar su conectividad a la información de mercados disponible en Internet.</p> <p>Las acciones comprendidas en este Programa se complementarán con proyectos específicos de capacitación del Programa 1.1.</p>
Tipo Beneficiario	PYMEs y microempresas, y asociaciones empresariales.
Acciones previstas	<p>Proyecto 1: Incorporación de las TIC en el sector turismo a través del proyecto piloto de integración de soluciones tecnológicas de comercialización y gestión de servicios turísticos para 30 empresas, incluyendo actividades de capacitación y el asesoramiento a las empresas participantes.</p> <p>Proyecto 2: Promoción de portales regionales y/o sectoriales que faciliten el uso de las nuevas tecnologías a las PYMEs y microempresas, especialmente las actividades de comercialización y exportación, la información de las empresas, actividades de vigilancia tecnológica y de mercados, actividades de capacitación, formación (e-learning, blendedlearning, etc.).</p> <p>Proyecto 3: Aumentar la cobertura de beneficiarios del Programa de Emprendimiento Tecnológico.</p>
Presupuesto	\$800.000.000.-
Temporalidad	Años: 2012-2013-2014-2015
Indicadores	Nº de proyectos de introducción de TIC apoyados.

Eje 3: Promover la Innovación en aspectos transversales

Nombre	3.2 Programa de Fomento de la Calidad en las PYMEs de O'Higgins
Objetivo	Apoyar la innovación y modernización en las PYMEs y microempresas de la región en el ámbito de la calidad.
Descripción	<p>Este Programa pretende promover la introducción de sistemas de gestión de calidad en las empresas de la región de O'Higgins, especialmente las PYMEs y microempresas.</p> <p>Por un lado busca promover y ampliar el uso del sello de calidad turística en las empresas del sector, como una forma de atraer a más turistas y aumentar el valor agregado de los servicios turísticos y la competitividad del sector en su conjunto.</p> <p>Por otro lado, se trata de aumentar y garantizar la calidad de los productos agrícolas de la región hasta sus mercados finales, lo que incluye tanto la garantía de calidad durante la producción, como en las actividades de logística. En este sentido, para seguir siendo competitivo en los mercados internacionales (carozos, vino, grano) y aumentar la competitividad nacional de otros productos (miel, aceite, carne ovina, hortalizas, entre otros), se deben promover sistemas de calidad en las cadenas de valor, desde la producción agrícola, el procesamiento de alimentos hasta el transporte y la logística en general.</p> <p>En cuanto a productos de alta calidad, se deben promover sellos de Denominación de Origen (Vino, Aceite, Frutas), con el fin de mejorar el marketing y la comercialización.</p> <p>Las Medidas de apoyo a las empresas se vincularán también a Medidas de capacitación (Programa 1.1.).</p>
Tipo Beneficiario	PYMEs y microempresas, asociaciones empresariales.
Acciones previstas	<p>Proyecto 1: Apoyo y fomento a la certificación en calidad de empresas de la región, tales como Programa Fomento de la Calidad.</p> <p>Proyecto 2: Apoyo y fomento al registro de marcas, indicaciones geográficas, Denominaciones de Origen e introducción de los requerimientos correspondientes de calidad y procesos.</p>
Presupuesto	\$450.000.000.-
Temporalidad	Años: 2013-2014-2015
Indicadores	<p>Nº de proyectos de introducción de sistemas de calidad apoyados.</p> <p>Nº de cursos de capacitación en calidad para empresas realizados.</p> <p>Nº de personas formadas en calidad (empresarios, empleados).</p> <p>Nº de empresas con nuevas certificaciones de calidad.</p>





Eje 3: Promover la Innovación en aspectos transversales	
Nombre	3.3 Programa de Innovación y Recursos Naturales
Objetivo	Generar y difundir nuevos conocimientos e innovaciones empresariales que beneficien la eficiencia y el uso sostenible de los recursos naturales (especialmente respecto a agua, energía y suelo).
Descripción	<p>Este Programa fomenta proyectos innovadores y esquemas de apoyo que promuevan un uso más eficiente e inteligente de los Recursos Naturales, base de gran parte de la actividad productiva de la región, así como la introducción y extensión del uso de las energías renovables, con el objetivo de garantizar la competitividad y la sostenibilidad de la producción y de la actividad económica a medio y largo plazo.</p> <p>El Programa deberá apoyar, por un lado, proyectos estratégicos que faciliten una gestión de aguas más eficiente y el desarrollo de las energías renovables adaptadas a las potencialidades de la región (en concreto, eólica, solar y biomasa en base a desechos y sub-productos de la agricultura). Por otro lado, el Programa apoyará la implementación extendida de nuevas técnicas y tecnologías de riego y de eficiencia energética entre las empresas de la región.</p> <p>Las Medidas de apoyo a las empresas se vincularán con Medidas de capacitación (Programa 1.1.).</p>
Tipo Beneficiario	PYMES y microempresas, asociaciones, centros tecnológicos, Universidades y otras entidades involucradas en la gestión de recursos naturales (energía, agua, suelo, etc.).
Acciones previstas	<p>Proyecto 1: Catálogo de Soluciones Tecnologías para mejorar la eficiencia hídrica y las técnicas de riego, presentando los ejemplos prácticos y reales que existen en la región, con sus ventajas e inconvenientes para cada caso y recomendaciones de implementación.</p> <p>Proyecto 2: Gestión hídrica en base a una plataforma SIG y control remoto. Introducción de una herramienta para facilitar un uso eficiente del agua, la base para aplicar técnicas de riego eficientes en el sector agrícola.</p> <p>Proyecto 3: Apoyo y fomento de proyectos de innovación que mejoren la eficiencia (gestión hídrica y eficiencia energética) en empresas de los sectores prioritarios de la región, tales como Programa de Preinversión de Riego.</p>
Presupuesto	\$800.000.000.-
Temporalidad	Años: 2012-2013-2014-2015
Indicadores	<p>Nº de proyectos de innovación hídrica o energética apoyados.</p> <p>Nº de cursos de capacitación en innovación hídrica o energética.</p> <p>Nº de personas formadas en innovación hídrica o energética.</p> <p>Nº de actividades de apoyo a la innovación en agua y energía.</p>

El Eje 4. **Fomentar una Cultura Innovadora en la región y fortalecer y articular el Sistema Regional de Innovación**, se refiere a objetivos sistémicos que deben contribuir a alcanzar los resultados previstos en los otros Ejes y Programas. En este sentido, a corto plazo, pretende lograr los siguientes dos objetivos:

- * Difundir y dar a conocer la Estrategia Regional de Innovación.
- * Establecer un sistema de gobernanza y gestión para el Sistema Regional de Innovación.

A largo plazo, los objetivos del Eje 4 son los siguientes:

- * Fomentar una cultura innovadora en la región.
- * Potenciar y articular el Sistema Regional de Innovación a través de una política de innovación regional continuada y estratégica.





Eje 4: Fomentar una Cultura Innovadora en la región y fortalecer y articular el Sistema Regional de Innovación	
Nombre	4.1 Programa de Difusión para una Cultura de la Innovación
Objetivo	Difundir información y datos acerca de la Estrategia Regional de Innovación y de la innovación en general.
Descripción	Este Programa incluye medidas de difusión, comunicación y divulgación de ejemplos positivos de innovación a escala regional. Las acciones de este Programa están integradas en el Plan de Comunicación y Difusión de la Estrategia RIS.
Tipo Beneficiario	GORE y sector público, agentes de apoyo a la innovación, empresas (PYMEs y microempresas sobretudo), sociedad, medios de comunicación (véase el <i>Capítulo 15. Plan de Comunicación y Difusión de la Estrategia</i>)
Acciones previstas	Proyecto 1: Ejecución del Plan de Comunicación de la Estrategia: Trabajo de comunicación y contacto con prensa y medios; Página web de la Estrategia: Información, ejemplos, buenas prácticas para la innovación; Boletines de noticias; Actividades de sensibilización y divulgación (seminarios, mesas) con otros agentes públicos y privados; Talleres de Creatividad; Concursos de innovación en colegios, Universidades, etc.
	Proyecto 2: Premio Regional a la Innovación.
	Proyecto 3: Feria Regional de Innovación aplicada y exposiciones sobre la innovación en O'Higgins.
	Proyecto 4: Foro Regional de la Innovación.
Presupuesto	\$140.000.000.-
Temporalidad	Años: 2012-2013-2014-2015
Indicadores	Portal Web de la Estrategia RIS e Innovación. Nº de boletines enviados. Nº de personas y empresas que reciben cada Boletín. Nº de actividades divulgativas apoyadas.

Eje 4: Fomentar una Cultura Innovadora en la región y fortalecer y articular el Sistema Regional de Innovación

Nombre	4.2 Programa de Gobernanza y Consolidación de la Estrategia
Objetivo	Crear un sistema de gobernanza de la Estrategia que consolide su institucionalidad y fortalecer las capacidades regionales de gestión del Sistema de Innovación.
Descripción	<p>Este Programa tiene tres líneas de actividad:</p> <p>1) Creación y Consolidación del Sistema de Gobernanza de la Estrategia, estableciendo los distintos órganos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> * decisión política * coordinación estratégica, consulta y consenso * coordinación, gestión, seguimiento y control ejecutivo * apoyo técnico y operativo <p>y definiendo las funciones y responsabilidades de cada uno de ellos, así como las dinámicas de relación e interacción entre los mismos.</p> <p>2)Fortalecimiento de Capacidades. Capacitación continua, pasantías y visitas de estudio del personal de gestión y de otros agentes que ejecuten proyectos integradores y transversales de la Estrategia.</p> <p>3) Gestión y Conocimiento: Gestión, seguimiento y evaluación de la Estrategia Regional de Innovación, ampliando el conocimiento en profundidad acerca del Sistema Regional de Innovación y sus elementos y construyendo una inteligencia regional de innovación junto con los organismos nacionales correspondientes (CNIC, INE, etc.).</p> <p>Se prevén actividades de fortalecimiento de capacidades periódicas con más intensidad al inicio de la implementación de la Estrategia, así como posibles convenios de colaboración con entidades de otras regiones o extranjeras para recibir asesoramiento y/o acompañamiento durante la etapa inicial de articulación y fortalecimiento del Sistema de Gobernanza.</p>
Tipo Beneficiario	GORE, sector público y agentes de apoyo a la innovación, empresas (PYMEs y microempresas sobretudo), sociedad y medios de comunicación (véase el <i>Capítulo 15. Plan de Comunicación y Difusión de la Estrategia</i>).
Acciones previstas	Proyecto 1: Creación de estructuras del Sistema de Gobernanza y definición de las funciones y responsabilidades de cada una de ellas, así como las dinámicas de relación e interacción entre las mismas.



Acciones previstas	Proyecto 2: Fortalecimiento de capacidades de gestión y toma de decisiones estratégicas acerca del Sistema Regional de Innovación (Programa de capacitación del personal involucrado, pasantías periódicas, visitas de estudio, convenios de colaboración con otras regiones o entidades, etc.).
	Proyecto 3: Actividades de seguimiento continuo y de generación de conocimiento sobre el Sistema Regional de Innovación (recogida de datos sobre proyectos, ejecutores, beneficiarios, visitas in-situ, entrevistas, entre otros); Realización de la evaluación intermedia y final; Elaboración de estudios en profundidad para generar conocimiento más detallado sobre necesidades específicas en sectores y subsectores determinados; Actualización de la Estrategia.
	Proyecto 4: Financiación de posibles convenios de colaboración con entidades de otras regiones o extranjeras para recibir asesoramiento y/o acompañamiento durante la etapa inicial de articulación y fortalecimiento del Sistema de Gobernanza, para acciones de capacitación o para el desarrollo de proyectos concretos en el marco de la Estrategia Regional de Innovación. Asimismo se contemplan Convenios de Programación entre los actores del Sistema.
Presupuesto	\$200.000.000.-
Temporalidad	Años: 2012-2013-2014-2015
Indicadores	Nº de reuniones del Directorio Regional de Innovación. Nº de reuniones del Grupo de Gestión. Nº de personas capacitadas para gestión RIS. % FIC integrado en la Estrategia RIS.

Cabe indicar que, mientras en los Ejes 1-3 los proyectos son propuestas de acción concretas que pueden ser adaptadas a las solicitudes y sugerencias de los distintos agentes regionales (públicos y privados) en el marco del objetivo y presupuesto de cada Programa, algunas medidas del Eje 4 son, sin embargo, obligatorias para la buena implementación de la Estrategia. En este sentido se quiere destacar:

- * Programa 4.1, Proyecto 1 “Ejecución del Plan de Comunicación y Difusión de la Estrategia”
- * Programa 4.2, Proyecto 1 “Creación de estructuras del Sistema de Gobernanza”
- * Programa 4.2, Proyecto 2 “Fortalecimiento de capacidades de gestión”
- * Programa 4.2, Proyecto 3 “Actividades de seguimiento continuo y de generación de conocimiento sobre el Sistema Regional de Innovación”.

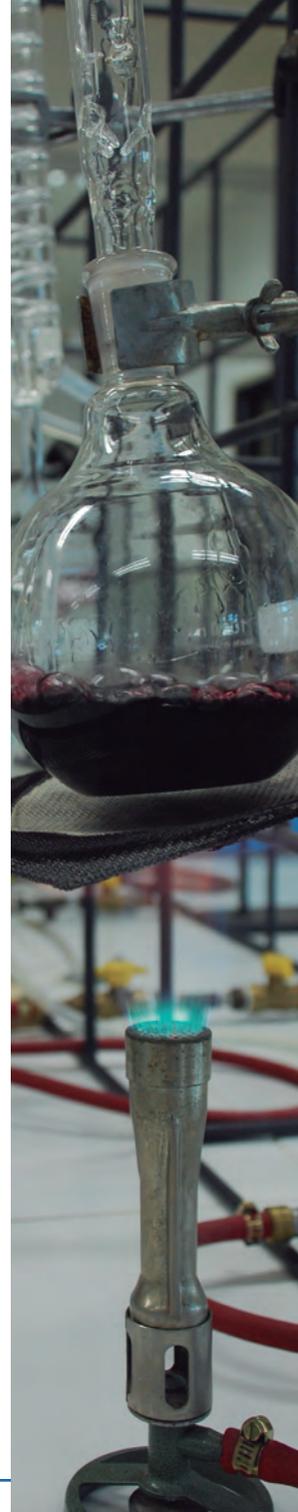
Aparte de la priorización de los Proyectos Piloto en el primer año de la Estrategia 2012/2013, se recomienda llevar a cabo los proyectos mencionados del Eje 4 como base para la ejecución del resto de medidas y proyectos.

Según se indicó anteriormente, en el marco estratégico de prioridades y gobernanza que ofrece la Estrategia, para cada año de ejecución se definirán Proyectos prioritarios en consenso con otros agentes públicos y privados del Sistema Regional de Innovación. Para garantizar su coherencia con los objetivos, Ejes y Programas de la Estrategia, se ha establecido un conjunto de **criterios de selección de Proyectos**:

- * Que sean coherentes con la Estrategia y su objetivo general y, al menos uno de los objetivos específicos.
- * Que sean pertinentes con las necesidades regionales detectadas en el Diagnóstico.
- * Que supongan un paso hacia adelante - una innovación - para la región.
- * Que tengan un efecto de visibilidad a nivel regional y nacional.
- * Que estén adaptados al marco de financiación existente y disponible.
- * Que se hagan en colaboración o en red con otros agentes.
- * Que tengan unos resultados previstos claros y realistas.
- * Que impulsen la competitividad de las empresas a nivel regional (relación demostrada con empresas y/o necesidades empresariales).

Dado el contexto de recursos limitados, se recomienda aplicar un sistema de puntuación de los proyectos y postulaciones recibidas, de modo que se prioricen los proyectos que más puntuación reciban en la totalidad de estos criterios de selección:

° = poca incidencia sobre el criterio de selección	° ° = media incidencia sobre el criterio de selección	° ° ° = alta incidencia sobre el criterio de selección
--	---	--



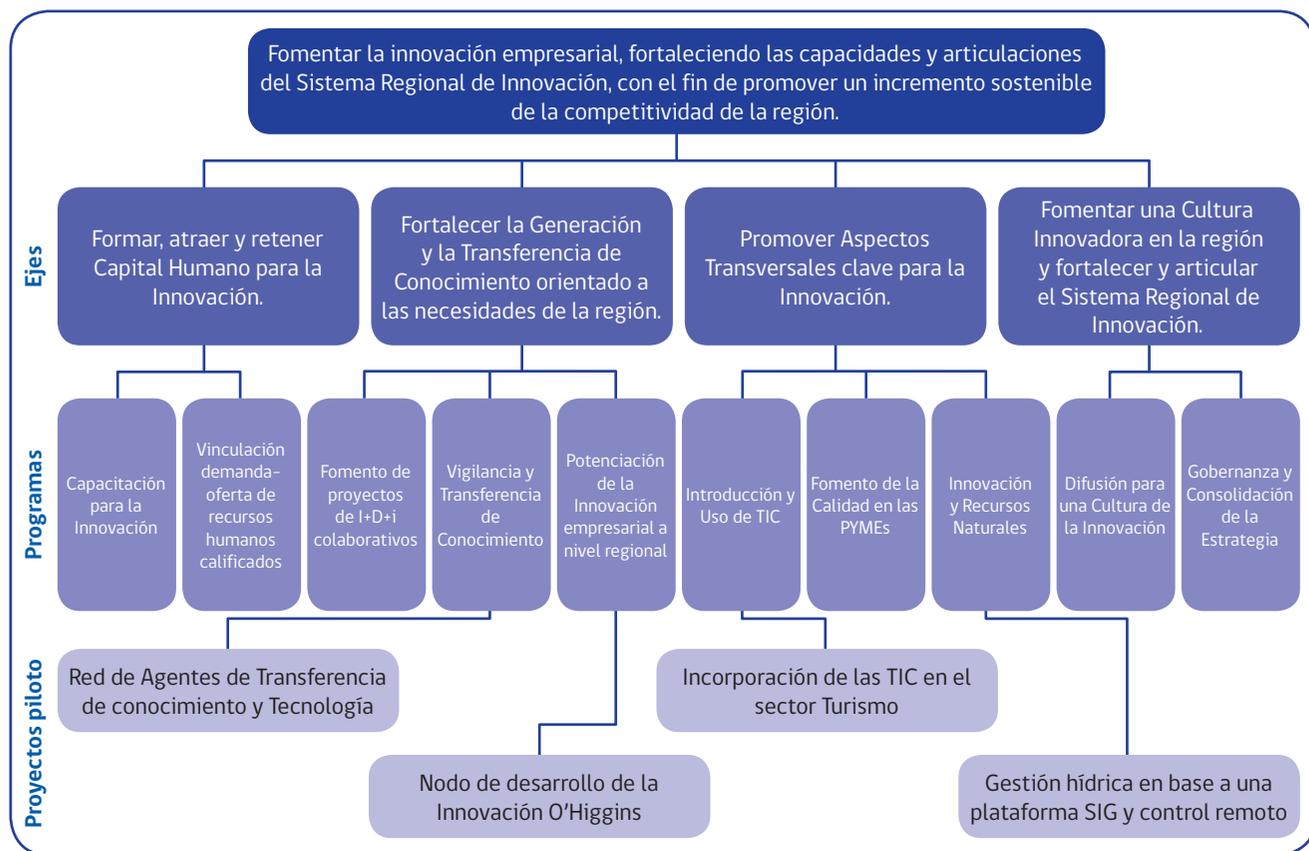


PARTE III: DEFINICIÓN DE PROGRAMAS ESPECÍFICOS - PLAN DE ACCIÓN Y HOJA DE RUTA

2.- Proyectos Pilotos

De acuerdo a lo indicado en el Capítulo 8. Programas, en el **periodo 2012/2013** se comenzará con **4 Proyectos Pilotos** que faciliten la creación de los fundamentos del Sistema Regional de Innovación y fomenten acciones colaborativas que ayuden a potenciar y articular el Sistema.

Los proyectos pilotos se integran en el sistema de objetivos específicos, Ejes y Programas de la siguiente forma:



Relación entre brechas detectadas y Ejes/Programas de la estrategia. Fuente: elaboración propia.

★ Proyecto Piloto 1. Nodo de Desarrollo de la Innovación O'Higgins (Programa 2.3 y Programa 4.2)

El objetivo es establecer un Nodo que funcione como órgano de apoyo técnico y operativo en el Sistema de Gobernanza y que fomente el desarrollo de la innovación para la competitividad empresarial en la región de O'Higgins. El Nodo tendrá las siguientes **funciones:**

- * Apoyo Técnico y Operativo a la Unidad de Política, Gestión e Innovación.
- * Información continua a los demás órganos del Sistema de Gobernanza que alimente la definición y revisión de proyectos, programas y ejes estratégicos.
- * Gestión y seguimiento operativo de Proyectos (especialmente los transversales que no tienen agencia ejecutora convencional o sectorial) y otras actividades estructurantes del Sistema Regional de Innovación.
- * Recopilación de información sobre el soporte a la innovación, divulgación de información, asesoramiento, organización de cursos, eventos y divulgación de información sobre proyectos concretos de la Estrategia RIS.
- * Relaciones públicas de la región O'Higgins en temas de innovación, como punto de referencia regional, coordinando el soporte de distintas agencias y constituyendo una "puerta de acceso" para empresas, investigadores y universidades de fuera de la región (nacionales y extranjeras).
- * Ampliación de la inteligencia del Sistema Regional de Innovación con estudios e informes de análisis puntuales (encuestas, casos de estudio, análisis bibliográfico, etc.).

El desarrollo del Nodo se llevará a cabo en **tres etapas (2012-2014):**

- › *Infraestructura común como **ventanilla única** y centro de reuniones. Definición de su Plan estratégico de desarrollo.*
- › *Elemento **vinculador** entre las agencias ejecutoras, el GORE y los privados, alrededor de la innovación.*
- › ***Nodo de Desarrollo de Innovación Regional** que cumpla, progresivamente, las funciones indicadas.*

★ Proyecto Piloto 2. Creación de una Red de Agentes de Transferencia de conocimiento y tecnología (Programa 2.2)

El objetivo de este proyecto es crear una Red de Agentes de Transferencia y dotarle de capacidades, con el fin de promover actividades de transferencia de conocimiento y/o tecnología en línea con las necesidades de las empresas de la región, sobre todo PYMEs y microempresas.

A corto plazo se prevé una primera fase en la que se crearán unidades de transferencia (1 persona inicialmente) en los centros del Agua, del Vino y CEAF, de modo que se coordinen entre sí y operen con un plan operativo común. A medio plazo (hasta 2016) la Red crecerá hasta incluir 8 agentes en centros que llevan a cabo I+D en la región y a largo plazo se ampliará incorporando otras entidades (Universidades, Centros, etc.) para crear una verdadera Red de Agentes de Transferencia y cubrir la totalidad de los campos de innovación de la región, así como los temas transversales.

Es muy importante la coordinación, la dirección y el seguimiento de su trabajo por parte del Nodo de Desarrollo de la Innovación, así como la capacitación continua de los agentes en metodología y técnicas de transferencia.

Además, dichos agentes deberán realizar tareas de vigilancia tecnológica a nivel nacional e internacional, visitas y entrevistas a empresas y centros de investigación, organizar eventos de intercambio y otras actividades de difusión. Estos eventos periódicos de intercambio de experiencias deberán contar con la participación de investigadores, productores, exportadores y servicios de apoyo.

Como medida complementaria, se fomentará la inserción y la capacitación de agentes tecnológicos dentro de las empresas, especialmente PYMEs y microempresas, para facilitar así su capacidad de absorción y de respuesta a los servicios de los agentes de transferencia.

Finalmente, para facilitar la preparación de agentes y entidades de transferencia, se promoverá la capacitación en actividades de apoyo a la innovación y transferencia de conocimiento y/o tecnología y la capacitación en actividades de vigilancia tecnológica a través de cursos en los Liceos Técnicos Profesionales de la región.



A vertical laboratory glassware setup, including a round-bottom flask containing a dark liquid, connected to a vertical glass tube with a stopcock, all mounted on a metal stand. A Bunsen burner with a blue flame is visible at the bottom left.

★ Proyecto Piloto 3. Introducción de TIC en el sector turismo en O'Higgins (Programa 3.1 y 1.1)

El objetivo es la incorporación de las TIC en el sector turismo a través de la integración de soluciones tecnológicas de comercialización y gestión de servicios turísticos para 30 empresas, incluyendo actividades de capacitación y el asesoramiento a las PYMEs participantes.

La región de O'Higgins cuenta con un portal regional de información turística (www.turismolibertador.cl). Sin embargo, no ofrece todavía canales de acceso para el turista, más allá del teléfono o el email. Se pretende incrementar la productividad y la competitividad del sector dotando a los prestadores de servicios turísticos de una mayor presencia en los canales de comercialización on-line y aumentando su promoción en los canales que se vayan integrando.

Las actividades que comprenderá el proyecto son las siguientes:

- * **Diseño** de la arquitectura web y **programación** del sistema.
- * **Capacitación** a empresas turísticas acerca del beneficio y las posibilidades de las TIC en turismo.
- * **Asesoramiento** en profundidad a 30 empresas turísticas que **implementarán** el sistema en su empresa en una fase piloto.

★ Proyecto Piloto 4: Gestión hídrica en base a una plataforma SIG y control remoto (Programa 3.3)

El objetivo es desarrollar un Modelo de Gestión de Comunidades de Aguas que opere en base a un SIG y posibilite un mejor uso del agua de riego de las cuencas de la región, una mayor eficiencia en el gasto de los fondos públicos aportados por el Estado para mejorar la infraestructura de riego, y una distribución más equitativa del financiamiento entre los diferentes usuarios.

La falta de información confiable y actualizada impide tener una visión global del panorama real que se presenta en cada cuenca o subcuenca respecto del manejo de las aguas de riego, su eficiencia en el uso y los problemas que está causando.

Este proyecto generará una herramienta que introduzca innovación en materias de administración y gestión de los recursos hídricos, al integrar la información a una plataforma SIG y hacer uso de tecnologías avanzadas, como son la telemetría y el uso de comandos remotos, que posibilitará, entre otras ventajas, la comercialización de agua de riego entre los usuarios de una cuenca, al dar las herramientas y mecanismos para gobernar el traslado de las aguas. Se trata de un proyecto piloto de gran importancia para la región que es aplicable a otras instancias, pudiendo ser utilizado por todas las asociaciones de regantes de la VI región.

Los Proyectos Pilotos se describen con más detalle y en formato de Fichas en el Anexo H Proyectos Pilotos.





PARTE III: DEFINICIÓN DE PROGRAMAS ESPECÍFICOS - PLAN DE ACCIÓN Y HOJA DE RUTA

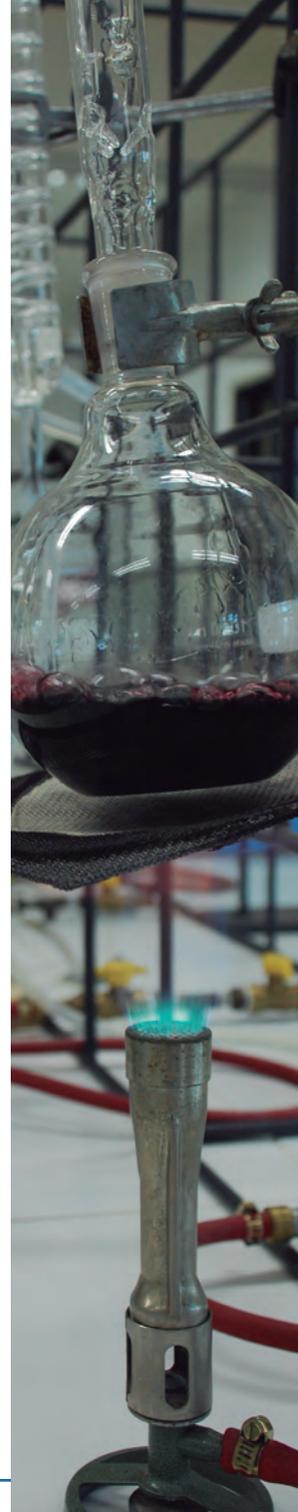
3.- Cronograma

De cara a la implementación de los Programas y Proyectos, es preciso destacar que esta Estrategia es la primera de este tipo en la región de O'Higgins, por lo que requiere un importante fortalecimiento de capacidades de gestión en su etapa inicial. Es por eso que desde el inicio se dará una gran importancia y prioridad a las medidas y Proyectos del Programa 4.1 "Programa de Difusión" y 4.2 "Programa de Gobernanza y Consolidación de la Estrategia".

Por otro lado, la Propuesta de la Estrategia Regional de Innovación prevé la ejecución equilibrada de sus Programas, de modo que, desde el año 2012/2013 hasta el año 2015, se lleven a cabo diferentes Proyectos enmarcados en los distintos Programas y Ejes. De este modo, se quiere lograr un desarrollo armonizado de las capacidades regionales (demanda, oferta, mecanismos de transferencia, capacidades transversales, difusión, capacidades de gestión y seguimiento, etc.).

Las dos tablas de las páginas siguientes muestran el plan de ejecución plurianual de la Estrategia, sus Programas y los Proyectos Piloto previstos para el periodo 2012-2013.

Además, para la implementación de la Estrategia, se recomienda la elaboración de un Programa de Trabajo Anual para el mes de marzo de cada año, con el fin de prever las prioridades de acción y financiamiento de cada anualidad en coherencia con el cronograma general aquí propuesto.



Cronograma Programas	2/2012	1/2013	2/2013	1/2014	2/2014	1/2015	2/2015
EJE 1							
Programa de Capacitación para la Innovación							
Programa de Vinculación demanda - oferta de recursos humanos calificados							
EJE 2							
Programa de Fomento de proyectos de I+D+i colaborativos							
Programa de Vigilancia y Transferencia de Conocimiento							
Programa de Potenciación de la Innovación empresarial a nivel regional							
EJE 3							
Programa de Introducción y Uso de TIC							
Programa de Fomento de la Calidad en las PYMES							
Programa de Innovación y Recursos Naturales							
EJE 4							
Programa de Difusión para una Cultura de la Innovación							
Programa de Gobernanza y Consolidación de la Estrategia							

Cronograma Proyectos Piloto	8/2012	9/2012	10/2012	11/2012	12/2012	1/2013	2/2013	3/2013	4/2013
Proyecto: Nodo de Desarrollo de la Innovación O'Higgins									
Proyecto: Creación de una Red de agentes de transferencia de conocimiento y tecnología									
Proyecto: Introducción de TIC en el sector turismo en O'Higgins									
Proyecto: Gestión hídrica en base a una plataforma SIG y control remoto									



PARTE III: DEFINICIÓN DE PROGRAMAS ESPECÍFICOS – PLAN DE ACCIÓN Y HOJA DE RUTA

4.- Presupuesto y Recursos

La Estrategia Regional de Innovación de la región del Libertador General Bernardo O'Higgins contará con el presupuesto estimado que se detalla en las siguientes páginas.

Para la ejecución de los proyectos se prevé que para los años 2012-2015 la mayor fuente de los recursos de financiamiento tenga su origen en el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC-R), del que dispone la región.

De este modo, se estima que en el año 2012 el 80% de los Fondos FIC-R se ejecutarán en medidas y proyectos que se integran en la Estrategia Regional de Innovación. En el año 2012, el presupuesto de la Estrategia se centra específicamente en los Proyectos Piloto y las medidas del Eje 4.

A partir del año 2013, se prevé que el 100% del los Fondos FIC-R está alineado con la Estrategia Regional de Innovación.

Al mismo tiempo, y en base al planteamiento de la Estrategia, se prevé la movilización de recursos adicionales por parte de agentes públicos y privados, con el fin de lograr una alianza pública-privada en el financiamiento de la Estrategia Regional de Innovación.





PRESUPUESTO 2012 Programas	Presupuesto estimado (M\$)
EJE 1	
1.1 Programa de Capacitación para la Innovación	99.600
1.2 Programa de Vinculación demanda - oferta de recursos humanos calificados	0
EJE 2	
2.1 Programa de Fomento de proyectos de I+D+i colaborativos	0
2.2 Programa de Vigilancia y Transferencia de Conocimiento	80.750
2.3 Programa de Potenciación de la Innovación empresarial a nivel regional	0
EJE 3	
3.1 Programa de Introducción y Uso de TIC	200.000
3.2 Programa de Fomento de la Calidad en las PYMEs	0
3.3 Programa de Innovación y Recursos Naturales	100.000
EJE 4	
4.1 Programa de Difusión para una Cultura de la Innovación	35.000
4.2 Programa de Gobernanza y Consolidación de la Estrategia	50.000

PRESUPUESTO 2012 Proyectos Piloto	Presupuesto estimado (M\$)
Proyecto 1: Nodo de Desarrollo de la Innovación O'Higgins	290.000
Proyecto 2: Creación de una Red de Agentes de Transferencia	323.000
Proyecto 3: Introducción de TIC en el sector turismo en O'Higgins	200.000
Proyecto 4: Gestión hídrica en base a una plataforma SIG y control remoto	71.200

PRESUPUESTO 2013 - 2015 Programas	Presupuesto estimado (M\$)
EJE 1	
1.1 Programa de Capacitación para la Innovación	660.400
1.2 Programa de Vinculación demanda - oferta de recursos humanos calificados	490.000
EJE 2	
2.1 Programa de Fomento de proyectos de I+D+i colaborativos	2.500.000
2.2 Programa de Vigilancia y Transferencia de Conocimiento	719.250
2.3 Programa de Potenciación de la Innovación empresarial a nivel regional	2.090.000
EJE 3	
3.1 Programa de Introducción y Uso de TIC	600.000
3.2 Programa de Fomento de la Calidad en las PYMEs	450.000
3.3 Programa de Innovación y Recursos Naturales	700.000
EJE 4	
4.1 Programa de Difusión para una Cultura de la Innovación	105.000
4.2 Programa de Gobernanza y Consolidación de la Estrategia	150.000





PRESUPUESTO PERÍODO TOTAL 2012 - 2015	Presupuesto estimado (M\$)
EJE 1	
1.1 Programa de Capacitación para la Innovación	760.000
1.2 Programa de Vinculación demanda - oferta de recursos humanos calificados	490.000
EJE 2	
2.1 Programa de Fomento de proyectos de I+D+i colaborativos	2.500.000
2.2 Programa de Vigilancia y Transferencia de Conocimiento	800.000
2.3 Programa de Potenciación de la Innovación empresarial a nivel regional	2.090.000
EJE 3	
3.1 Programa de Introducción y Uso de TIC	800.000
3.2 Programa de Fomento de la Calidad en las PYMEs	450.000
3.3 Programa de Innovación y Recursos Naturales	800.000
EJE 4	
4.1 Programa de Difusión para una Cultura de la Innovación	140.000
4.2 Programa de Gobernanza y Consolidación de la Estrategia	200.000

PARTE IV: GOBERNANZA DE LA ESTRATEGIA Y SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

1.- Sistema de Gobernanza de la Estrategia

Para la implementación y la ejecución de la Estrategia Regional de Innovación es preciso el establecimiento de un sistema de gobernanza que estructure los distintos órganos de:

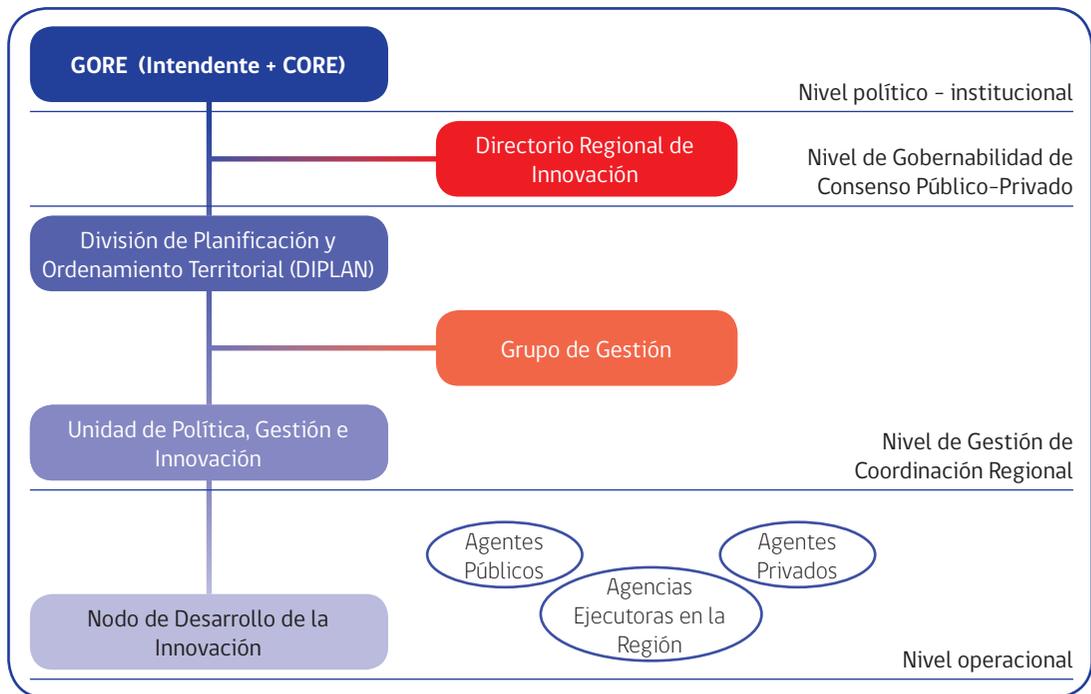
- * decisión política
- * coordinación estratégica, consenso y validación
- * coordinación, gestión, seguimiento y control ejecutivo
- * apoyo técnico y operativo

y defina las funciones y responsabilidades de cada uno de ellos, así como las dinámicas de relación e interacción entre los mismos, de manera que se garantice la consolidación de la institucionalidad de la Estrategia y su sostenibilidad, además del fortalecimiento y la articulación del Sistema de Innovación de la región.

Durante la fase de elaboración de la Estrategia se ha contado con dos órganos de coordinación, gestión y decisión: el Grupo de Gestión Regional y el Directorio RIS, respectivamente. Ambos han estado integrados por diferentes agentes públicos y, en el caso del Directorio RIS, también privados y académicos, habiéndose podido comprobar que este modelo de gobernanza facilita la colaboración y la toma de decisiones basadas en un amplio consenso y que constituye un elemento clave para garantizar la participación público-privada y la apropiación de la Estrategia por parte de los distintos agentes regionales.

Teniendo esto en cuenta, se propone seguir con un modelo de gobernanza similar durante la fase de implementación y ejecución de la Estrategia Regional de Innovación, contando con estructuras específicas, según se detalla a continuación.





Sistema de Gobernanza de la Estrategia Regional de Innovación. Fuente: elaboración propia.

Teniendo en cuenta que el CORE constituye el **órgano político de decisión** en la región, para implementar y ejecutar la Estrategia se propone como **órgano de coordinación estratégica, consenso y validación** público-privado a un **Directorio Regional de Innovación** que integrará a los miembros del actual Directorio RIS y deberá ampliarse hacia el sector privado, añadiendo, al menos, a 2-3 representantes de asociaciones de PYMEs.

Los integrantes y las funciones y tareas de este Directorio se recogen en la tabla siguiente.

Órgano de coordinación estratégica, consenso y validación
Directorio Regional de Innovación

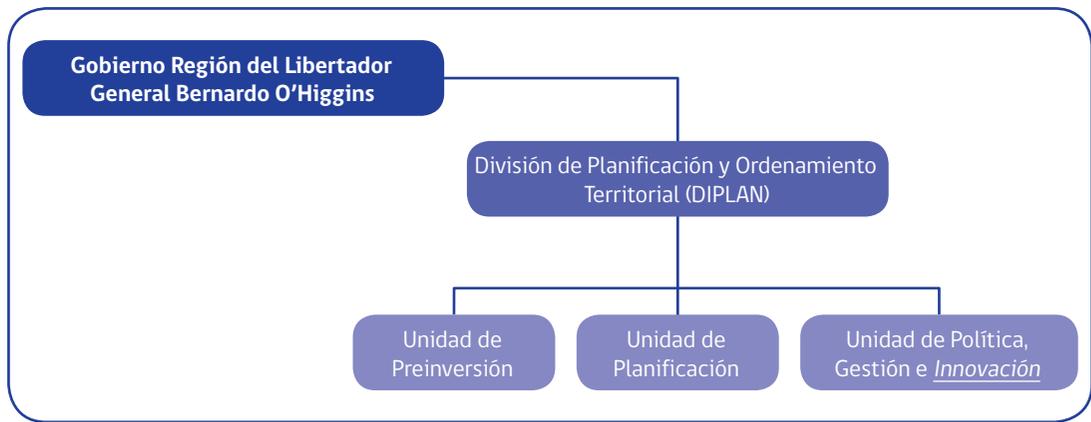
Integrantes	Funciones y Tareas
Intendente, CORE, SEREMIs, FIA, CONICYT, CORFO, INIA, Corporación O'Higgins, Centros Tecnológicos, Universidades, Asociaciones de PYMEs, Empresas Tractoras de la región	<ul style="list-style-type: none">* Coordinación estratégica* Evaluación y actualización periódicas de la Estrategia* Consulta y asesoramiento* Definición de prioridades sobre programas y proyectos* Consenso público-privado

A medio y largo plazo se recomienda ampliar este Directorio con:

- * agentes de nivel nacional, lo que permitirá conectar la evolución de la Estrategia con la de otras regiones y detectar posibles sinergias y buenas prácticas susceptibles de ser transferidas
- * agentes de nivel internacional, que contribuirá a la detección, no sólo de buenas prácticas, sino también de tendencias internacionales en materia de innovación, así como posibles colaboraciones en áreas de interés común

Como **órgano de gestión, seguimiento y control ejecutivo**, se propone consolidar la actual Unidad de Política y Gestión, comprendida en la División de Planificación y Ordenamiento Territorial (DIPLAN) del Gobierno de la región, incorporando a su ámbito de responsabilidad la gestión de la política regional de innovación, por lo que pasará a denominarse **Unidad de Gestión, Políticas e Innovación**.





Órgano de gestión, seguimiento y control ejecutivo: Unidad de Política, Gestión e Innovación en el GORE.
Fuente: elaboración propia.

Esta Unidad deberá integrar a los recursos humanos que hasta ahora han trabajado en el Proyecto RED y en la elaboración de la Estrategia Regional de Innovación, dada la capacitación adquirida a lo largo del proceso en la gestión y el análisis de sistemas regionales de innovación y políticas públicas de innovación. Para la dedicación exclusiva a la implementación y la ejecución de la Estrategia, la Unidad deberá integrar, al menos:

- * 1 persona capacitada en gestión de proyectos de innovación y con experiencia en el sector privado
- * 1 persona capacitada en gestión pública y administración de proyectos
- * 1 persona capacitada en comunicación

En la tabla siguiente se pueden ver los integrantes y las funciones y tareas de la Unidad en relación a la Estrategia Regional de Innovación.

Órgano de gestión, seguimiento y control ejecutivo
Unidad de Política, Gestión e Innovación

Integrantes	Funciones y Tareas
<p>Al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 1 persona capacitada en gestión de proyectos de innovación y con experiencia en el sector privado * 1 persona capacitada en gestión pública y administración de proyectos * 1 persona capacitada en comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> * Gestión de la Estrategia * Control y seguimiento de los proyectos de la Estrategia * Programación presupuestaria * Coordinación con otros agentes de gestión * Elaboración de informes de seguimiento y evaluación * Ejecución del Plan de Comunicación de la Estrategia

A corto plazo es preciso fortalecer las capacidades de la Unidad en la gestión de recursos y programas de apoyo a la innovación, mientras que a medio y largo plazo, en la medida en que aumenten sus funciones y tareas como responsable de la gestión, el seguimiento y el control de la Estrategia Regional de Innovación, será necesaria su consolidación y ampliación.

Por otro lado, como **órgano de consenso y coordinación regional**, se propone la figura de un **Grupo de Gestión** que continúe la labor realizada durante el proceso RIS e integre a miembros de las instituciones que actualmente forman parte del mismo. Este Grupo de Gestión permitirá, más allá de la coordinación a nivel estratégico, que corresponde al Directorio Regional de Innovación, el consenso entre los distintos agentes públicos regionales relacionados con la innovación y su coordinación respecto a los Programas a desarrollar en el marco de la Estrategia Regional de Innovación, en el sentido de que:

- * Se detecten líneas de acción comunes y posibles sinergias inter-institucionales que permitan abordar los Programas y Proyectos comprendidos en la Estrategia Regional de Innovación
- * Se determinen los instrumentos más adecuados para su financiación

Los integrantes y las funciones y tareas de este Grupo de Gestión se recogen en la tabla siguiente.

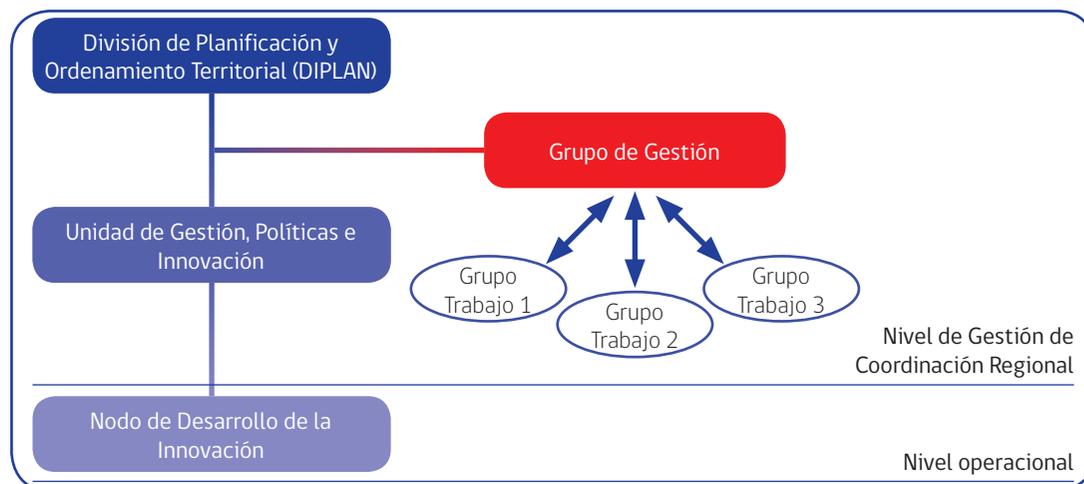


Órgano de consenso y coordinación regional Grupo de Gestión	
Integrantes	Funciones y Tareas
GORE (a través de la Unidad de Gestión, Políticas e Innovación), CORE, SEREMIs, FIA, CONICYT, CORFO, SUBDERE, SERCOTEC	<ul style="list-style-type: none"> * Coordinación regional sobre Programas y Proyectos * Análisis de áreas comunes y posibles sinergias inter-institucionales * Análisis de instrumentos financieros más convenientes para los Programas/Proyectos de la Estrategia

Como instrumento auxiliar para lograr la coordinación regional y la colaboración público-privada, se crearán **Grupos de Trabajo** inter-institucionales, con participación público-privada y especializados en áreas temáticas concretas de las comprendidas en los distintos Programas de la Estrategia.

En estos Grupos de Trabajo se analizarán y propondrán Proyectos y actividades a realizar en el marco de las distintas áreas temáticas y de acuerdo con las necesidades/retos/debilidades de la región. Además facilitarán la coordinación de acciones conjuntas por parte de las distintas agencias ejecutoras de la región.

En el gráfico siguiente se puede ver el lugar que ocuparán los Grupos de Trabajo en el modelo del Sistema de Gobernanza de la Estrategia.



Instrumento de coordinación regional y Colaboración público-privada. Grupos de Trabajo.

Fuente: elaboración propia

Finalmente, en el nivel más instrumental de la implementación y ejecución de la Estrategia, como **órgano de apoyo técnico y operativo**, se propone la figura de un **Nodo de Desarrollo de la Innovación** en la región que, alojado fuera del Gobierno Regional, pero en estrecha relación con la Unidad de Gestión, Políticas e Innovación, actúe como ejecutor de las medidas comprendidas en la Estrategia y tenga un papel de intermediario entre el sector privado y los diferentes agentes ejecutores en materia de innovación, existentes y futuros, en un marco de apoyo tanto nacional (CORFO, FIA, CONICYT) como regional, de manera que:

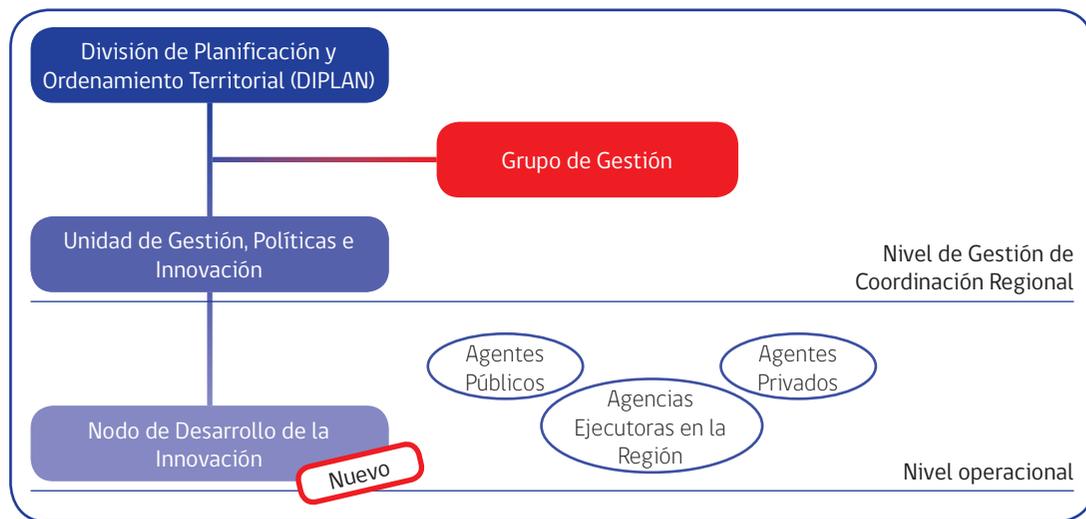
- * funcione como herramienta para potenciar y articular las relaciones del Sistema Regional de Innovación, conectando la oferta tecnológica y de conocimiento con la demanda
- * proporcione información a los demás órganos del Sistema de Gobernanza sobre la evolución de la Estrategia en el nivel operativo, de forma que alimente la definición y revisión de Proyectos y Programas y contribuya a actualizar la Estrategia
- * ejecute o, en su caso, monitorice los proyectos de tipo transversal de la Estrategia (especialmente los que no tienen agencia ejecutora convencional o sectorial) y otras acciones estructurantes del Sistema Regional de Innovación
- * recopile y divulgue información sobre el soporte a la innovación, asesore, organice cursos y eventos, divulgue información sobre proyectos concretos de la Estrategia
- * actúe como relaciones públicas de la región de O'Higgins en temas de innovación, como punto de referencia regional, coordinando el soporte de distintas agencias y constituyendo una "puerta de acceso" para empresas, investigadores, universidades de fuera de la región (nacionales y extranjeras)
- * amplíe la inteligencia del Sistema Regional de Innovación con estudios e informes de análisis puntuales (encuestas, casos de estudio, análisis bibliográfico, etc.)

Además, como Nodo de Desarrollo de la Innovación en la región, constituirá un instrumento fundamental para conseguir la integración y vinculación de todos los marcos de apoyo a la innovación disponibles y necesarios en la región, así como un elemento clave para sentar las bases del Sistema Regional de Innovación.



Asimismo, el Nodo de Desarrollo de la Innovación participará de forma regular en las reuniones del Grupo de Gestión, al representar su enlace con el exterior, sobre todo con los agentes privados, y como fuente de información sobre la evolución del Sistema Regional de Innovación.

Respecto a las fases de desarrollo del Nodo, se pueden consultar en el **Capítulo 9. Proyectos Piloto.**



Órgano de apoyo técnico y operativo: Nodo de Desarrollo de la Innovación. Fuente: elaboración propia.

Para cumplir con las funciones asignadas, este Nodo deberá contar, a corto plazo, con al menos tres personas:

- * 1 persona capacitada en gestión de proyectos de innovación y con experiencia en el sector privado
- * 1 persona capacitada en transferencia de conocimiento
- * 1 persona que proporcione apoyo administrativo

A medio y largo plazo, a medida que aumenten sus funciones y tareas, será necesaria su consolidación y ampliación.

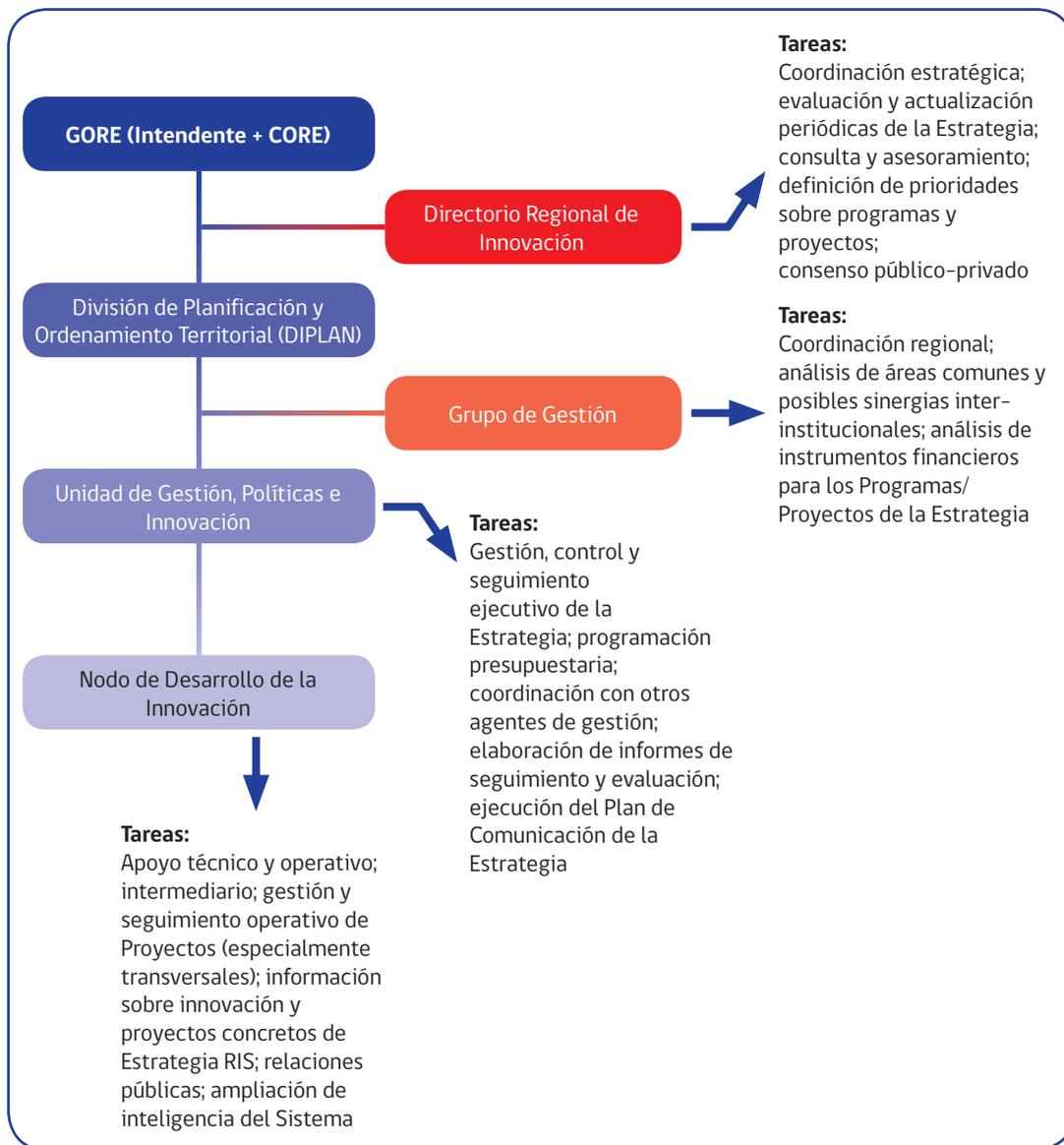
En la tabla siguiente se pueden ver los integrantes y las funciones y tareas del Nodo.

Órgano de apoyo técnico y operativo
Nodo de Desarrollo de la Innovación

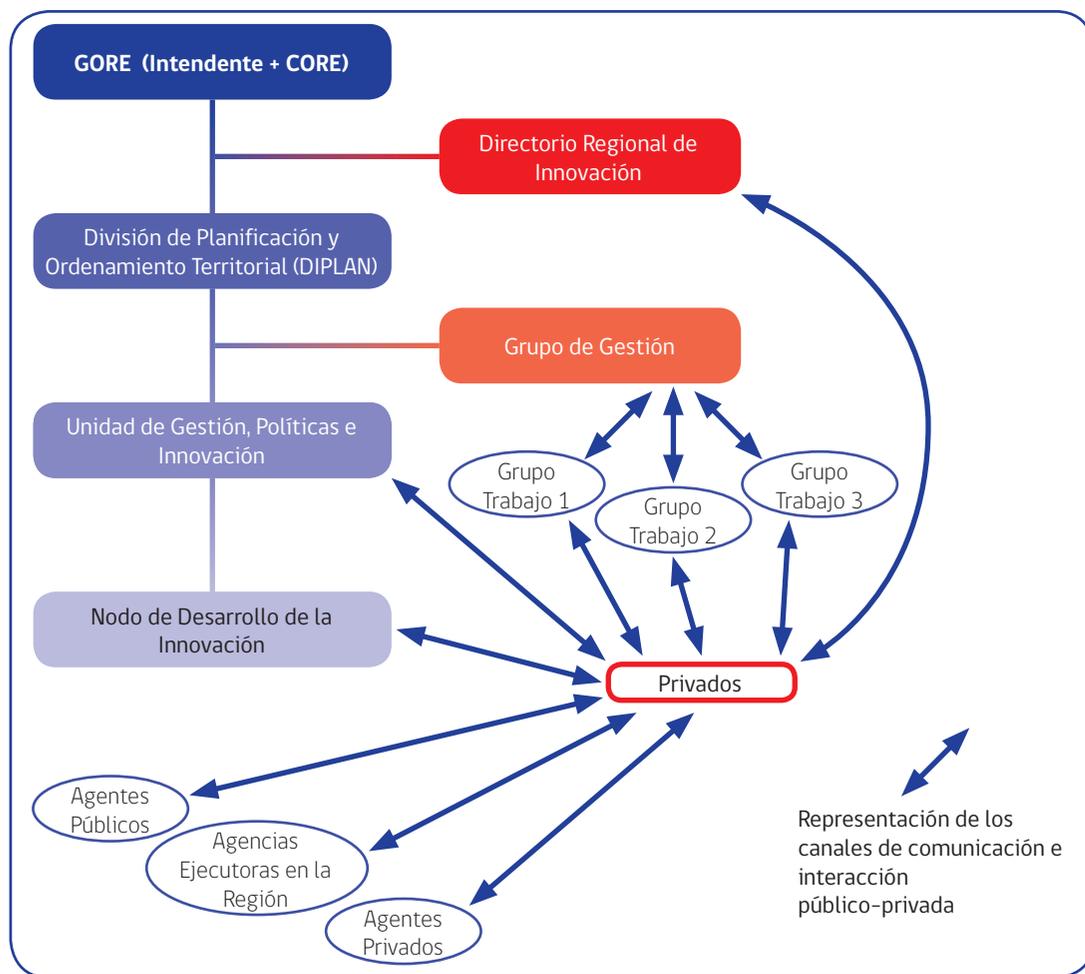
Integrantes	Funciones y Tareas
<ul style="list-style-type: none"> * 1 persona capacitada en gestión de proyectos de innovación y con experiencia en el sector privado * 1 persona capacitada en transferencia de conocimiento * 1 administrativo 	<ul style="list-style-type: none"> * Apoyo técnico y operativo a la Unidad de Gestión, Políticas e Innovación. * Información continua a los demás órganos del Sistema de Gobernanza que alimente la definición y revisión de Proyectos, Programas y Ejes Estratégicos. * Gestión y seguimiento operativo de Proyectos (especialmente los transversales que no tienen agencia ejecutora convencional o sectorial) y otras actividades estructurantes del Sistema Regional de Innovación. * Recopilación de información sobre el soporte a la innovación, divulgación de información, asesoramiento, organización de cursos, eventos, divulgación de información sobre proyectos concretos de la Estrategia RIS. * Relaciones públicas de la región O'Higgins en temas de innovación, como punto de referencia regional, coordinando el soporte de distintas agencias y constituyendo una "puerta de acceso" para empresas, investigadores, universidades de fuera de la región (nacionales y extranjeras). * Ampliación de la Inteligencia del Sistema Regional de Innovación con estudios e informes de análisis puntuales (encuestas, casos de estudio, análisis bibliográfico, etc.).

Con todo esto, se propone el siguiente **Sistema de Gobernanza** para la implementación y ejecución de la Estrategia.





A su vez, en el gráfico siguiente se pueden observar los distintos canales de comunicación e interacción que el Sistema de Gobernanza prevé para la relación con los privados.



Cabe destacar finalmente que de cara a desarrollar y consolidar el Sistema de Gobernanza, se prevén cuatro medidas clave a nivel del Gobierno Regional:

- * Vincular la ejecución de la Estrategia Regional de Innovación con la asignación de fondos FIC-R en sus anualidades 2012-2015, así como promover y suscribir acuerdos institucionales y políticos con **vinculación presupuestaria** para varios años para facilitar la planificación presupuestaria y **ejecución plurianual**.

- 
- * Asegurar los **recursos mínimos** (humanos y financieros) para la implementación, gestión y coordinación de la Estrategia en el tiempo a través de la firma de convenios de programación.
 - * Definir y apoyar con recursos propios **medidas de capacitación y desarrollo** para el personal de la Unidad de Política, Gestión e Innovación, así como apoyar la sostenibilidad institucional en el Gobierno Regional con incentivos para personal y departamentos.
 - * Contar con **asistencia técnica** durante el proceso de implementación, gestión, seguimiento y evaluación de la Estrategia para garantizar la calidad y eficiencia del proceso y facilitar el desarrollo de capacidades.

En el Capítulo 14. Pautas para la Implementación de la Estrategia, se indican más recomendaciones para la implementación de la Estrategia en su fase inicial y los requerimientos necesarios a nivel político e institucional para la puesta en marcha del Sistema de Gobernanza.

PARTE IV: GOBERNANZA DE LA ESTRATEGIA Y SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

2.- Metodología de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia

En la implementación y ejecución de una política pública es clave la actividad de reflexión y evaluación analítica de la eficacia y eficiencia de los programas implementados. Más, si cabe, cuando se trata de una nueva política que está todavía en fase de desarrollo dentro de la propia administración regional.

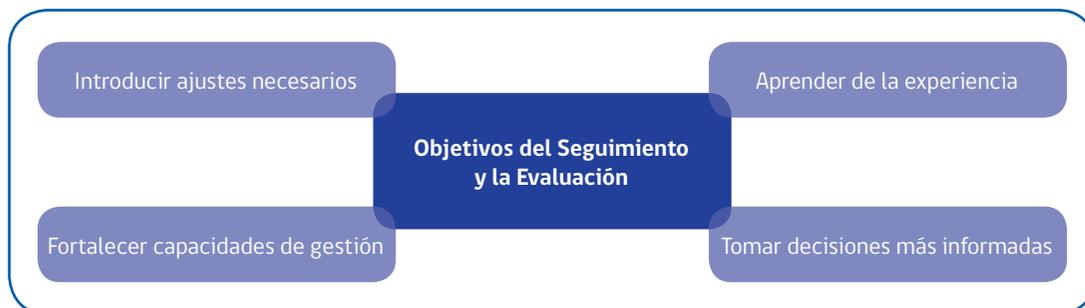
Por otro lado, las políticas públicas buscan siempre la eficiencia del gasto, es decir, obtener el máximo beneficio por los recursos utilizados. Asimismo, estas políticas se dirigen a problemas socioeconómicos o de desarrollo que intentan subsanar o resolver, logrando el máximo impacto de la acción implementada.

Para poder monitorizar y analizar los Ejes y Programas contra estos objetivos de eficiencia y eficacia, son importantes las actividades de seguimiento (tanto administrativo como técnico) y de evaluación.

Por tanto, para evaluar la eficiencia y eficacia de la Estrategia Regional de Innovación se debe disponer de un **Sistema de Seguimiento y Evaluación** y de una metodología que guíe las acciones de monitoreo y evaluación durante y después de la implementación de la Estrategia.

La figura siguiente muestra los objetivos que se persiguen con un Sistema de Seguimiento y Evaluación.

Objetivos del Sistema de Seguimiento y Evaluación. Fuente: Elaboración propia.





Un elemento fundamental de este sistema son los indicadores. Por un lado, se deben definir **indicadores estratégicos** que permitan observar y analizar la evolución y el avance generales del Sistema Regional de Innovación. Por otro lado, son imprescindibles los **indicadores de seguimiento** que permitan monitorizar en cada momento el desarrollo de los proyectos concretos y de los programas, informando sobre el grado de avance y realización de las actividades. Es importante contar desde el inicio de la implementación de la Estrategia con estos indicadores, con el fin de identificar objetivos concretos y acordar resultados previstos a corto, medio y largo plazo.

De forma periódica (anual) se deberán recopilar los **datos de ejecución** y realización que marquen los indicadores de seguimiento, elaborando un Informe Anual de Ejecución. Esta visión global del avance de la Estrategia permitirá detectar las brechas entre la planificación y la implementación real, identificando los posibles problemas de ejecución y su origen.

Además, cada dos años se deberá realizar una **evaluación** en profundidad de la Estrategia en la que se analizará con más detalle, y con una serie de métodos de recogida y análisis de datos, el estado de la Estrategia, los problemas de implementación, los resultados logrados hasta el momento, el grado de eficacia y la contribución hacia el objetivo general. Esta evaluación deberá realizarse desde el nivel de dirección estratégica.

Para que sean efectivos, es importante que los resultados de los informes anuales y de las evaluaciones sean utilizados por parte de los gestores y directores de la Estrategia para resolver los principales problemas de ejecución, adaptar las medidas poco eficientes y actualizar los programas y proyectos planteados en el marco de la propia Estrategia. Este ciclo de retroalimentación de los resultados del seguimiento y la evaluación es fundamental para ir mejorando con el tiempo y evitar los mismos errores en el futuro.

★ Indicadores Estratégicos

Como se ha dicho anteriormente, para poder evaluar la Estrategia es importante que la Estrategia en general, así como los programas y proyectos, cuenten con objetivos bien definidos, si es posible en formato cuantificado, es decir, expresados con cifras que describen una situación absoluta (ejemplo: en el año 2015, el número de empresas con patentes debe ser 15) o una situación relativa (ejemplo: en el año 2015, O'Higgins representa el 12% del Gasto en innovación de Chile).

Para poder disponer de unos objetivos claramente definidos, es necesario contar a su vez con una "línea base", es decir, con datos que describan la situación inicial o el punto de partida para la Estrategia. En el ejemplo expuesto anteriormente, se debería conocer el número de empresas con patentes y el gasto regional en innovación como % del nacional en el año 2012 (o en un año anterior), para poder formular el objetivo con un determinado criterio.

En el caso de la Estrategia Regional de Innovación para la región de O'Higgins se encuentra un problema para expresar en términos cuantitativos los objetivos generales, así como para definir la línea base. En primer lugar, se dispone de pocos datos actuales, contrastados y comparables a nivel nacional que describan con detalle las situaciones regionales en cuanto a la I+D y la innovación; y en segundo lugar, al tratarse de la primera Estrategia de este tipo a nivel regional, no es posible tomar como base los datos de una Estrategia o un Plan anterior.

Dentro de este contexto, se definen los siguientes indicadores estratégicos en línea con los objetivos generales de la Estrategia Regional de Innovación de la región de O'Higgins:



Objetivos	Indicadores
Objetivo general de la Estrategia	
<p>Mejorar la competitividad de la región a nivel nacional e internacional, aumentando las capacidades de I+D+i en la región, generando nuevos productos y servicios y unas actividades productivas rentables, sustentables y de calidad.</p>	<p>Aumento del gasto público en I+D+i en la región.</p>
Objetivos específicos	
<p>* Desarrollar una base regional de capital humano para la Innovación <i><u>Hasta 2015: Capacitar el personal en las empresas de los sectores prioritarios para poder llevar a cabo actividades innovadoras.</u></i></p>	<p>Formadas hasta 2015 unas 500 personas en temas relacionados con la I+D+i en la región.</p>
<p>* Fortalecer la Generación y Transferencia de Conocimiento en línea con las necesidades de las empresas de la región. <i><u>Hasta 2015: Consolidar la oferta de I+D+i existente y crear mecanismos de transferencia de conocimiento y apoyar a la generación de conocimiento mediante proyectos de I+D e innovadores.</u></i></p>	<p>Consolidados hasta 2015 los Centros Tecnológicos de la región, reforzados con Servicios de Transferencia de Conocimiento (RRHH en Transferencia: 3 por Centro, Empresas clientes habituales: 25 por Centro) Creado un mecanismo de transferencia: Nodo de Desarrollo de Innovación Regional creado y consolidado con infraestructura propia y 3 RRHH propios hasta 2015. Apoyada la generación de conocimiento: 12 proyectos colaborativos de I+D+i llevados a cabo hasta 2015.</p>
<p>* Promover los aspectos transversales clave para la innovación en las empresas de la región. <i><u>Hasta 2015: Apoyar a proyectos en el entorno de las nuevas tecnologías (TIC), calidad y recursos naturales (hídricos, energías renovables) entre las empresas e instituciones en la región.</u></i></p>	<p>4 proyectos de introducción de TIC en empresas de la región hasta 2015. La región dispone de un Centro del Agua reconocido a nivel nacional como referencia en técnicas hídricas y gestión hídrica eficiente en 2015.</p>
<p>* Fomentar una Cultura innovadora en la región y fortalecer y articular el Sistema Regional de Innovación. <i><u>Hasta 2015: Difundir la Estrategia Regional de Innovación, establecer un sistema de gobernanza y gestión para el SRI.</u></i></p>	<p>Articulado un sistema de gobernanza y gestión de la Estrategia RIS que ha conseguido institucionalizarse en el GORE y en la región en 2015. Para el 2015, se ha definido una segunda Estrategia RIS y/o una actualización de la Política Regional de Ciencia y Tecnología.</p>

*** Estos indicadores se basan en datos para Chile. Se deben actualizar en la medida que se dispongan de datos actuales y comparables de competitividad e innovación regional para las regiones de Chile.**

Como posibles indicadores estratégicos de acompañamiento se recomiendan los siguientes, estableciendo en cada caso una línea base en el año 2011/2012 (si es posible) para poder monitorizar la evolución de estos datos a lo largo de los años:

- * Gasto en I+D en la región de O'Higgins (absoluto y en % de Chile).
- * % Gasto en I+D en la región de O'Higgins sobre el PIB Regional.
- * N° Personal de I+D en la región (absoluto y en % de Chile).
- * Participación de la región en FONDEF (absoluto anual, % de Chile, y crecimiento sobre año anterior).
- * Participación de la región en FONDECYT (absoluto anual, % de Chile, y crecimiento sobre año anterior).
- * Participación de la región en Programas InnovaChile-CORFO (absoluto anual, % de Chile, y crecimiento sobre año anterior).
- * Participación de la región en Programas FIA (absoluto anual, % de Chile, y crecimiento sobre año anterior).

★ Indicadores de Seguimiento

Para facilitar la tarea de seguimiento, se definen de antemano unos indicadores de seguimiento que permitan monitorizar el grado de avance y realización, así como los resultados de los proyectos y programas de la Estrategia RIS.

Estos indicadores de seguimiento definen los objetivos de cada programa hasta 2015. En la medida en la que se definan proyectos concretos, se deberán formular indicadores de seguimiento para cada uno de dichos proyectos, según los objetivos previstos en el respectivo programa.



Indicadores de Seguimiento	Indicador de Resultado	Medida	Valor Objetivo hasta 2015
Eje 1			
1.1 Programa de Capacitación para la Innovación.	Cursos de Formación/Capacitados apoyados.	Nº	35
	Personas formadas/capacitadas.	Nº	700
1.2 Programa de Vinculación demanda - oferta de recursos humanos calificados.	Actividades que vinculan demanda y oferta de RRHH.	Nº	8
	Empresas que han participado en actividades.	Nº	200
Eje 2			
2.1 Programa de Fomento de la Colaboración en I+D+i.	Proyectos apoyados.	Nº	20
	Entidades y empresas que han participado en proyectos.	Nº	60
	PYMEs que han participado en proyectos.	Nº	30
2.2 Programa de Vigilancia y Transferencia de Conocimiento.	Agentes de Transferencia creados y apoyados.	Nº	8
	Actividades de capacitación para agentes.	Nº	8
	Actividades de Transferencia llevadas a cabo.	Nº	32
2.3 Programa de Potenciación de la Innovación empresarial a nivel regional.	Nodo de Desarrollo de la Innovación creado.	Nº	1
	Nº de proyectos innovadores financiados.	Nº	15
	Otras Actividades organizadas (seminarios, etc.).	Nº	10
	Visitas al Centro (atención a personas).	Nº	180
	Entidades internacionales de I+D que han visitado al Centro.	Nº	8

Indicadores de Seguimiento	Indicador de Resultado	Medida	Valor Objetivo hasta 2015
Eje 3			
3.1 Programa de Introducción y Uso de TIC.	Proyectos de introducción de TIC apoyados.	Nº	4
3.2 Programa de Fomento de la Calidad en las PYMEs de la región.	Proyectos de introducción sistemas calidad apoyados.	Nº	4
	Cursos de capacitación en calidad para empresas.	Nº	4
	Personas formadas en calidad (empresarios, empleados).	Nº	180
	Empresas con nuevas certificaciones calidad.	Nº	35
3.3 Programa de Innovación y Recursos Naturales.	Proyectos innovación hídrica o energética apoyados.	Nº	8
	Cursos de capacitación en innovación hídrica o energética.	Nº	8
	Personas formadas en innovación hídrica o energética.	Nº	200
	Actividades de apoyo a la innovación en agua y energía.	Nº	4
Eje 4			
4.1 Programa de Difusión para una Cultura de la Innovación.	Portal Web de la Estrategia RIS e Innovación.	Nº	1
	Boletines enviados.	Nº	4/año
	Personas y empresas que reciben cada Boletín.	Nº	500
	Actividades divulgativas apoyadas.	Nº	12
4.2 Programa de Gobernanza y Consolidación de la Estrategia.	Reuniones del Directorio Regional de Innovación.	Nº	2/año
	Reuniones del Grupo de Gestión.	Nº	12/año
	Personas capacitadas para gestión RIS.	Nº	5
	Parte del FIC integrada en la Estrategia RIS.	%	80%
Proyectos Piloto			hasta 2013
	Porcentaje de proyectos pilotos implementados.	%	75%



ANEXO: Glosario

- * CEAF: Centro de Estudios Avanzados en Fruticultura.
- * CNIC: Consejo Nacional de Innovación.
- * CODELCO: Corporación Nacional del Cobre.
- * CONICYT: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica.
- * CORE: Consejo Regional.
- * CORFO: Corporación de Fomento de la Producción.
- * CRM: Sistema de Gestión de Clientes (del inglés: Customer Relationship Management).
- * DIPLAN: División de Planificación y Ordenamiento Territorial
- * DO: Denominación de Origen.
- * ERD: Estrategia Regional de Desarrollo.
- * ERP: Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (del inglés: Enterprise Resource Planning).
- * FIA: Fundación para la Innovación Agraria.
- * FIC-R: Fondo de Innovación para la Competitividad.
- * FRUSEXTA: Asociación Gremial de Productores de Fruta de la Sexta Región.
- * GORE: Gobierno Regional.
- * I+D+i: Investigación, Desarrollo e Innovación.
- * INDAP: Instituto de Desarrollo Agropecuario.



- 
- * INE: Instituto Nacional de Estadísticas.
 - * INIA: Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias.
 - * OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
 - * PCTI: Política de Ciencia, Tecnología e Innovación.
 - * RIS: Estrategia Regional de Innovación (del inglés: Regional Innovation Strategy).
 - * RRHH: Recursos Humanos.
 - * SAG: Servicio Agrícola y Ganadero.
 - * SAP: Sistemas, Aplicaciones y Productos (del inglés: Systems, Applications and Products).
 - * SENCE: Servicio Nacional de Capacitación y Empleo.
 - * SERCOTEC: Servicio de Cooperación Técnica.
 - * SEREMI: Secretaría Regional Ministerial.
 - * SERNATUR: Servicio Nacional de Turismo.
 - * SRI: Sistema Regional de Innovación.
 - * SUBDERE: Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.
 - * TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación.



PROYECTO
**RED
O'HIGGINS**
CONECTANDO LA INNOVACIÓN EN REGIONES



Estrategia Regional de Innovación
2012-2015



División de Planificación y Ordenamiento Territorial
Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins