

**Departamento de Planificación Regional
Gobierno Regional Metropolitano de
Santiago**

Unidad de Innovación y Emprendimiento

**EVALUACIÓN INTERMEDIA DE
LA ESTRATEGIA REGIONAL DE
INNOVACION 2012-2016 DE LA
REGIÓN METROPOLITANA DE
SANTIAGO
(ERI RMS)**

RESUMEN EJECUTIVO



Septiembre 2015

infyde iD

Referencia: Licitación ID 1260-21-LE14, denominada "Evaluación Intermedia y Difusión de la Estrategia Regional de Innovación 2012-2016", adjudicada por Resolución Exenta N° 2599 de 05 de diciembre de 2014 a la empresa Información y Desarrollo S.L. RUT ES-B48236251.

Estudio elaborado por INFYDE, SL – Información y Desarrollo, SL – España

www.infyde.eu .

Septiembre 2015

1. INTRODUCCIÓN

Este documento presenta los resultados de la “Evaluación Intermedia y Difusión de la Estrategia Regional de Innovación 2012-2016 de la Región Metropolitana”.

La evaluación intermedia que se realiza unos 2,5 años después de la aprobación de la Estrategia, analiza especialmente los primeros resultados y logros, así como los mecanismos de ejecución y gobernabilidad que la acompañan, y una revisión de la relevancia y orientación estratégica. Además, se revisan los potenciales impactos sobre el sistema socioeconómico regional, aunque es demasiado pronto para poder observar los efectos finales o macroeconómicos de la ERI sobre la economía de la Región Metropolitana de Santiago (RMS).

Según las bases técnicas de la Licitación, el **objetivo general de la Evaluación Intermedia** de la ERI RMS 2012-2016 es:

- **Evaluar** la Estrategia Regional de Innovación (en el periodo de ejecución 2012 – septiembre de 2015), y su potencial contribución a los objetivos y a los grandes retos para la Región, identificando desafíos y recomendando mejoras para optimizar los beneficios positivos.

Los **objetivos específicos** de la Evaluación Intermedia son:

- Determinar y evaluar la eficacia y eficiencia física y de gestión de la Estrategia, sus Programas y los Proyectos realizados
- Evaluar el sistema de Gobernabilidad, Gestión y Seguimiento de la Estrategia
- Actualizar el análisis de pertinencia de la Estrategia y sus Programas
- Valorar la potencial contribución a los objetivos y a los grandes retos para la Región
- Identificar posibles riesgos para la implementación y el logro de los resultados
- Recomendar mejoramientos para aumentar la eficacia, calidad y los beneficios positivos de la Estrategia.

A continuación se presentan los resultados de la evaluación y las recomendaciones.

2. ANTECEDENTES

La evaluación tiene como objeto la **ESTRATEGIA REGIONAL DE INNOVACIÓN REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO 2012 – 2016 (ERI RMS)**, que se basa en un diagnóstico exhaustivo de la situación y de las necesidades de la región. La ERI RMS fue validada el 13 de Diciembre de 2012 por el Consejo Regional Metropolitano de Santiago (CORE). Según el documento final, la Estrategia debe contribuir a mantener la senda de crecimiento positivo de la Región, y reforzar su buen posicionamiento en la economía global, para generar riqueza y bienestar.

En la Estrategia se plantean **tres grandes retos** de la Región:

- Articular la I+D+I (investigación más desarrollo más innovación) de RMS y convertirla en una oferta válida para el conjunto del país.
- Aumentar la Productividad y la Competitividad de las empresas regionales.
- Potenciar la Base Productiva, apoyando su sofisticación y diversificación.

La Estrategia se enfoca en la articulación del Sistema Regional de Innovación, en su posicionamiento a nivel global y en el fortalecimiento de cada uno de los elementos centrales: administración, empresas, agentes de conocimiento y universidades.

Como **misión**:

La Estrategia Regional de Innovación de la Región Metropolitana se concibe como el instrumento para articular la conexión y las interrelaciones entre los componentes del Sistema Regional de I+D+I, impulsar la cultura de innovación y promover la competitividad global de las empresas de la Región.

Sus **Objetivos Estratégicos**:

- ✓ Posicionar Nacional e Internacionalmente la I+D+I de la Región Metropolitana.
- ✓ Contribuir a la conectividad y la colaboración del conjunto de las regiones del país.
- ✓ Promover el Desarrollo Sustentable e Innovador de la RMS.
- ✓ Apoyar la potenciación y diversificación de la base productiva hacia actividades con valor para competir en la economía global.

- ✓ Aumentar la productividad para la competitividad en la RMS.
- ✓ Articular el Sistema Regional de I+D+I, reforzando de manera especial la institucionalidad regional de apoyo a la I+D+I.

La ERI se estructura en cuatro Ejes Estratégicos que son el referente del Plan de Acción, ya que en cada uno de ellos se encuadrarán los programas y medidas de la Estrategia.

3. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La Evaluación Intermedia de la ERI pretende generar información de utilidad para mejorar la propia Estrategia Regional de Innovación y su proceso de implementación. La evaluación se posiciona dentro de un contexto, en el cual se quiere optimizar la gestión pública y pasar a un modelo de gestión por resultados¹.

La evaluación parte de un enfoque teórico mixto (cualitativo y cuantitativo), orientado al uso de la evaluación en la toma de decisiones en la tradición de Patton (1987), Weiss (1997) y Stufflebeam (2014)². Debido a su orientación al uso en la gestión de políticas, es preciso resaltar las limitaciones (de tiempo, de datos, políticas) de una evaluación de políticas públicas comparada a una investigación científica habitual³.

Un estudio de evaluación implica siempre emitir juicios de valor. Aun así es importante explicar y objetivar el razonamiento y los criterios sobre los cuales se emiten dichos juicios. Los juicios de valor que se emiten en el informe se basan en el material y las entrevistas analizadas, y en el conocimiento y la experiencia de los evaluadores.

La metodología de esta Evaluación Intermedia se basa en un Plan de Evaluación que – desde el inicio de la investigación – ha definido las temas de la evaluación, el marco

¹ Véase: Pallavicini, V. (2014): Capítulo 3 Evaluación de políticas públicas y Gestión por Resultados: el reto de las administraciones públicas. En: Ríos Cázares, A. (2014): La evaluación de políticas públicas en América Latina: métodos y propuestas docentes. México.

² Patton, Michael Quinn (1987): How to Use Qualitative Methods in Evaluation. Newbury Park, California: Sage Publications, Inc., Weiss, C. (1997): Evaluation. Prentice Hall. 2nd Edition. Stufflebeam, D. and Coryn, C. (2014): Evaluation Theory, Models, and Applications (Research Methods for the Social Sciences). Jossey-Bass; 2nd edition.

³ Véase: Bamberger, M., J. Rugh, and L. Mabry. (2006): Real World Evaluation: Working under budget, time, data, and political constraints. Thousand Oaks, CA: Sage.

metodológico y los instrumentos a utilizar. La aplicación consecutiva de diferentes métodos ha permitido llegar a conclusiones y recomendaciones de utilidad en el curso del estudio.

La combinación de diferentes métodos presenta ventajas, dado que se logra aprovechar los puntos fuertes de cada método y equilibrar sus posibles desventajas, como altos costes, la dificultad de obtener datos o la falta de representatividad de los resultados.

Durante el estudio se ha llevado a cabo:

- Revisión de documentos oficiales de la ERI RMS y documentos anexos (Diagnóstico, Anexos).
- Revisión de documentos en base a informes y expedientes de Proyectos FIC-R 2012, 2013, 2014.
- Revisión de documentos de apoyo (publicaciones de proyectos FIC-R y otras publicaciones sobre el sistema regional).
- Revisión del contexto político y económico actual, en base a datos estadísticos y fuentes secundarias.
- 28 Entrevistas a GORE, CORE, agencias y entidades ejecutoras de proyectos FIC-R y miembros clave del sistema regional de Innovación.
- Encuesta a 635 representantes de entidades (empresas, asociaciones gremiales y emprendedores) beneficiarias (469) y no-beneficiarias (166) para obtener información sobre los beneficios finales, impactos y la utilidad de los proyectos de la ERI⁴.
- Análisis comparativo de 3 Casos de Estudio (3 Proyectos FIC-R terminados o casi terminados) en base a análisis de documentos y entrevistas a gestores, empresas y entidades beneficiarias⁵.

⁴ Véase el documento anexo al Informe Final "Informe Análisis de la Encuesta a Beneficiarios".

⁵ Véase el documento anexo al Informe Final "Informe Análisis de Casos de Estudio".

4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN INTERMEDIA DE LA ERI RM

La valoración general de la implementación de la ERI RMS 2012-2016 y de sus resultados y logros hasta la fecha (Septiembre 2015) es positiva⁶. La valoración se basa en los resultados del análisis evaluativo de los diferentes elementos de implementación, gestión y ejecución que se presentan a continuación.

1. Eficacia, Impactos y utilidad de la ERI RM

La ERI RM se ha ejecutado entre los años 2012-2015 a través de Proyectos FIC-R, llevados a cabo por universidades y centros de investigación, así como mediante transferencias a programas y proyectos de agencias ejecutoras (CORFO, FIA, CONICYT).

Cada año el Gobierno Regional dispone de entre \$ 1.500 y \$ 2.000 millones de pesos para el FIC-R y la ejecución de la ERI. En total, se han comprometido desde 2012 (año que ya se puede considerar ejecutor de la ERI RM) hasta 2014 unos \$5.242 millones de pesos para la ERI (mediante los proyectos y transferencias FIC-R).

En total, entre los años 2012 y 2014, el GORE financió 9 proyectos de FIC-R de universidades o centros de investigación (a través de concursos), así como 16 programas de agencias como CORFO, CONICYT y FIA (a través de asignaciones directas). Dado que muchos proyectos FIC-R tienen una duración de más de un año, muchos de los proyectos y programas se encuentran todavía en fase de ejecución, por lo que para la evaluación de los resultados se han analizado especialmente los proyectos y programas finalizados o casi terminados hasta septiembre de 2015.

Entre los resultados finales agregados de todos estos programas y proyectos ejecutados en el marco de la ERI hasta mediados de 2015 destacan⁷:

⁶ Valoración por parte de los evaluadores en base a la información y al análisis realizado.

⁷ Está valoración está basada en las informaciones obtenidas a través de los Formularios Iniciales de Proyectos, Informes de Ejecución y finales de proyectos FIC-R (a través de DIVAC del GORE RM), entrevistas a responsables de proyectos, documentos y publicaciones de los proyectos (Memoria final etc.), páginas web de los proyectos,

- 10.273 asistentes (empresarios, emprendedores, asociaciones, investigadores, agentes públicos) de RMS a eventos (talleres, reuniones, sesiones de trabajo) celebrados en el marco de proyectos FIC-R.
- Al menos 755 micro-empresas y PYMEs de RMS beneficiadas directamente (capacitadas, asesoradas, con productos nuevos, con mayores ventas etc.) en proyectos FIC-R.
- Más de 23 asociaciones gremiales de RMS beneficiadas directamente con capacidades de innovación mejoradas.
- Más de 100 agentes públicos (GORE, CORE, comunas) de RM con capacidades de innovación mejoradas a través de capacitaciones, cursos, seminarios etc.
- Más de 60 proyectos de innovación empresarial (a convocatorias CORFO, SERCOTEC, FIA etc.) que se han definido y formulado a partir de proyectos FIC-R apoyados por el GORE RMS (lo que se denomina efecto palanca, porque se apalancan fondos adicionales para la innovación en RMS).

La encuesta⁸ que se llevó a cabo durante la evaluación a beneficiarios de proyectos FIC-R (MiPYMEs, asociaciones gremiales, emprendedores) permite ver que la inmensa mayoría de beneficiarios ve útil su participación en los proyectos FIC-R. Una mayoría (38,9%) percibe el proyecto/los proyectos como “algo útil”, el 27,8% lo ve “bastante útil”, mientras el 16,7% lo considera “muy útil”. Esta valoración es positiva, dado que a veces los proyectos, de índole innovadora, intentan acercar las empresas o entidades a temas nuevos y no siempre se percibe inmediatamente su utilidad a corto plazo.

En la encuesta y en el análisis de tres proyectos FIC-R en profundidad⁹, los beneficiarios identifican muchos beneficios que los proyectos aportan a las empresas y entidades beneficiarias. Entre los **beneficios concretos** que se valoran especialmente están:

- Tener más/mejor información, lo que facilita tomar decisiones estratégicas sobre inversión e innovación.
- Conocer mejor los puntos fuertes y débiles de cada empresa en comparación con la competencia.
- Colaborar con otras empresas (u otros agentes) para lograr fines comunes.
- Tener ideas para desarrollar nuevos productos y/o mejoras en los productos.

documentos internos de los proyectos (evaluaciones, diagnósticos, estudios etc.). El detalle de esta información está incluido en el Informe Final completo.

⁸ Véase el documento anexo al Informe Final “Informe Análisis de la Encuesta a Beneficiarios”.

⁹ Véase el documento anexo al Informe Final “Informe Análisis de Casos de Estudio”.

En general, en este momento intermedio de ejecución de la ERI RMS, los proyectos y programas apoyados atienden a todos los Ejes y programas definidos en la Estrategia. Esto indica una ejecución intermedia satisfactoria de la ERI.

De un total de 23 medidas de la ERI, en un 43,5% se han llevado a cabo proyectos y se han cumplido los logros previstos. En un 26,1% de las medidas se ha cumplido parcialmente con los logros esperados. En total, para un 69,6% de las medidas de la ERI se ha logrado total o parcialmente los resultados previstos. Solo un 17,4% de las medidas no ha cumplido con los logros previstos, mientras un 13% de las medidas es atendido por proyectos en curso que todavía no han presentado resultados finales.

2. Sistema de Gobernanza de la ERI RMS

La ERI RMS planifica estratégicamente acciones en el ámbito de la innovación. Dado que la innovación a nivel regional se articula en forma de un sistema donde colaboran la administración pública, las universidades y centros de investigación, las empresas y PYMEs así como la sociedad civil, es importante contar con una gobernanza multi-agente para la ejecución de la ERI RMS. Esta gobernanza debe, en el caso ideal, utilizar la ERI como un documento de planificación estratégica, ofrecer un liderazgo regional en las políticas de innovación, ofrecer instancias de intercambio de conocimiento y cooperación, así como articular las estructuras de decisión estratégica en coordinación con el sistema de gestión y seguimiento.

En la evaluación se ha revisado el cumplimiento de estos criterios en base a un análisis cualitativo. La evaluación concluye que el sistema de gobernanza de la ERI RMS solo cumple parcialmente sus funciones, debido a que los órganos de decisión y de gestión interinstitucionales previstos no están activos (Directorio o Consejo Regional de Innovación, grupos de trabajo).

Para cumplir con las funciones de la gobernanza, se debería:

1. Hacer visibles los objetivos que se quieren conseguir, a través de una planificación coordinada, que tome como referencia la ERI, pero no necesariamente limitándose a la Estrategia.
2. Otorgar y hacer visible un liderazgo regional en cuanto a promover la calidad, la mejora continua, el desarrollo económico, la competitividad y la innovación.
3. Facilitar la coordinación y cooperación de programas y proyectos con el fin de lograr más eficiencia en el uso de los recursos y la creación de una masa crítica suficiente

entre diferentes agentes para determinados proyectos que una entidad sola no puede llevar a cabo.

En concreto, los evaluadores recomiendan que para cumplir con las funciones de liderazgo regional y de conocimiento y cooperación, se debería reactivar/crear una Mesa Directiva/Estratégica Regional en materia de innovación, competitividad y desarrollo productivo, así como, a nivel de gestión técnica, un Grupo de Gestión Regional.

3. Sistema de Ejecución de la ERI

Para el análisis del sistema de ejecución de la ERI, se han comparado sus objetivos con los instrumentos que se utilizan, como son los proyectos FIC-R y las transferencias a agencias ejecutoras. En base a entrevistas a personas encargadas de la gestión, a promotores de proyectos y a personal de las agencias ejecutoras, se ha podido analizar la adecuación en base a dos criterios: presupuesto y coherencia de las bases técnicas del FIC-R con los objetivos de la ERI RMS. Así mismo se han identificado puntos débiles y riesgos para conseguir la mayor eficacia.

En general, el análisis cualitativo concluye que los FIC-R representan un instrumento adecuado para ejecutar la Estrategia Regional de Innovación. Ahora bien, se debe tener en cuenta que la ERI abrió la posibilidad de convertir la provisión FIC-R en un instrumento orientado a la demanda final de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPYMEs) y también de definir más detalladamente los tipos y áreas del apoyo.

Sin embargo, y de acuerdo al análisis de coherencia entre ERI y proyectos FIC-R RM 2012-2014, se observa que la estrategia debiera tender a concentrar las postulaciones de los proyectos en temas específicos, para aumentar la eficacia y el impacto de los recursos utilizados. Además, una concentración dirigida por el propio GORE permitiría enfocar mucho más las iniciativas hacia ámbitos (tanto geográficos, temáticos o sectoriales) con necesidades y/o potencialidades prioritarias para la región. También permitiría dar más visibilidad a las iniciativas, así como generar mayores efectos multiplicadores.

La evaluación concluye que para que la ERI pueda producir los resultados previstos y estimados, debe:

- Contar con los recursos adecuados, complementando la provisión FIC-R con otros recursos del GORE y de otras entidades regionales, esto de acuerdo al análisis de los recursos ejecutados.

- Adaptar el instrumento principal de ejecución – el FIC-R –, mediante una concentración temática de las convocatorias y abrir la posibilidad de programas plurianuales.
- Adecuar las medidas existentes al contexto económico y político de la región en cada uno de los periodos de convocatoria.

4. Gestión y seguimiento de la ERI

La evaluación del sistema de gestión y seguimiento ha revisado tres criterios: dispositivos disponibles para la gestión y el seguimiento, calidad del seguimiento operativo y calidad del seguimiento estratégico. Para ello, se han analizado las estructuras y mecanismos que llevan a cabo la gestión y el seguimiento, comparándolo con los estándares de calidad en gestión y seguimiento de proyectos y estrategias de innovación que se usan actualmente en las economías más desarrolladas del mundo.

La evaluación concluye que el sistema de gestión y seguimiento cuenta con los recursos mínimos necesarios para poder llevar a cabo su trabajo. Actualmente la División de Análisis y Control de Gestión (DIVAC) del GORE lleva a cabo un seguimiento financiero y presupuestario de las diferentes iniciativas FIC-R, que es adecuado y genera información relevante para un control jurídico y presupuestario. La DIVAC controla la ejecución de los proyectos, en base a los convenios establecidos entre las entidades adjudicatarias y el GORE.

La División de Planificación y Desarrollo (DIPLADE) dispone de mecanismos y rutinas para procurar una buena gestión y seguimiento operativo de los proyectos FIC-R a nivel individual (micro). Sin embargo, la DIPLADE carece de facultades jurídicas para hacer seguimiento técnico a los proyectos. Esto conlleva una cierta carencia en términos de seguimiento metodológico y de resultados finales de cada proyecto.

Por ello, se proponen tres herramientas para optimizar el seguimiento a nivel operativo/micro:

- a) Una base de indicadores comunes obligatorios para todos los proyectos FIC-R.
- b) El uso de un instrumento que refleje la cadena de impacto, para visualizar los resultados esperados en cada proyecto.
- c) Una plantilla estándar para el Informe Final de cada proyecto FIC-R.

Se recomienda elaborar y utilizar diferentes herramientas de análisis que facilitarían el seguimiento estratégico a nivel meso (conjunto de proyectos FIC-R) y a nivel macro (estrategia, región).

5. Pertinencia actual de la ERI RM

En Mayo 2014, el Gobierno Chileno presentó la nueva Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento. Es una política integral que contiene un conjunto de instrumentos que tiene como objetivo la transformación productiva y la diversificación de la economía chilena. Representa el nuevo marco estratégico para la mejora de la competitividad chilena. La Agenda se organiza en torno a 7 Ejes Estratégicos, entre los cuales están el financiamiento y apoyo a la gestión de las PYMEs, así como el impulso al emprendimiento y la innovación. Analizando los objetivos de la ERI y los objetivos de Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, se puede decir que la ERI RM está en línea con el nuevo marco nacional para promover la competitividad chilena en el núcleo empresarial más importante de Chile, que es la Región Metropolitana de Santiago.

Igualmente, las prioridades del Gobierno Regional han ido evolucionando y han ido emergiendo nuevas necesidades como las de adaptar la Región Metropolitana a las posibilidades y exigencias que abre el concepto de Smart City. Estas nuevas prioridades se han podido enmarcar en las diferentes medidas de la Estrategia, ya que su puesta en marcha pasa necesariamente por promover el desarrollo innovador de las empresas y centros de conocimiento de la región.

La ERI RM de 2012 se basó en un Diagnóstico exhaustivo del Sistema Regional de Innovación de la Región Metropolitana del mismo año, analizando el contexto económico y regional, así como específicamente los elementos de oferta (Universidades, y Centros de Investigación y Tecnológico) y demanda de conocimiento (por parte de empresas) junto con otros elementos intermedios (financiamiento). La evaluación confirma la validez de este diagnóstico y concluye, en base a un análisis de la situación económica actual en RMS, que la ERI mantiene un alto grado de pertinencia con las necesidades regionales y con las prioridades políticas regionales actuales. Cabe recordar que entre las **principales brechas de RMS** en materia de innovación y desarrollo competitivo está una falta de integración entre la oferta de conocimiento (universidades y centros de investigación) y las empresas (especialmente micro y PYMEs) de la región, así como la escasez de redes de colaboración entre empresas y baja cultura de colaboración.

Los Programas de la ERI más eficaces, es decir con más avance en el logro de objetivos, son el Programa 2 (Fomento a la colaboración y asociatividad) y Programa 7 (Ampliación de la ERI). En cuanto al programa 7 (Ampliación de la ERI) cabe valorar positivamente el esfuerzo adicional al atender otras temáticas y otros sectores económicos que no estaban consideradas inicialmente en la ERI RMS (ciudad inteligente, eficiencia del agua).

Sin embargo, la apertura hacia nuevas temáticas en el Programa 7 indica una necesidad creciente de actualizar la Estrategia. Además, proyectos orientados a promover el desarrollo territorial, muestran igualmente la necesidad de incluir una mirada más diferenciada de las demandas de la región, que pueden variar según las distintas características de sus territorios.

6. Impactos de la ERI en el Sistema Regional de Innovación

Todavía es muy pronto para ver efectos o impactos finales de los proyectos FIC-R en las grandes variables económicas regionales, debido al efecto retraso que se da generalmente en la producción de impactos macroeconómicos. Sin embargo, el análisis evaluativo a nivel de primeras tendencias de impactos permite ver que en algunos ámbitos estratégicos existen tendencias positivas debido a la ERI, mientras en otros campos el efecto es todavía neutro, dado que es demasiado pronto para disponer de datos y poder estimar el impacto.

A nivel macroeconómico es difícil valorar en este momento la contribución de la ERI, cuando gran parte de sus proyectos a nivel micro ni siquiera están terminados o, incluso, iniciados. A nivel de indicadores de impacto, se ha podido utilizar información de la 8ª Encuesta de Innovación de Chile (por regiones) referentes a datos del año 2012. Con esto se ha podido establecer la línea base para la valoración de impacto de la ERI RMS en el futuro. En el Informe Final de la Evaluación¹⁰ se presenta una propuesta para preparar un análisis de impacto de la ERI en el futuro (2016/2017), cuando debieran ser visibles los impactos económicos atribuibles a la ERI. Esto requeriría tomar medidas previas de recogida de datos. En base al análisis evaluativo se recomienda, además, adaptar/completar los indicadores estratégicos y los indicadores de impacto, para poder cuantificar con el rigor metodológico adecuado el avance correspondiente de los indicadores utilizados.

¹⁰ PLAN DE DIFUSIÓN, EVALUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE INNOVACIÓN DE LA RMS. Informe Científico Final. Septiembre 2015. Elaborado por INFYDE, SL por encargo del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.

5. RECOMENDACIONES DE ACCIÓN

La evaluación ha permitido detectar posibles riesgos para la implementación y el logro de los resultados que se han mencionado en los párrafos anteriores. Para subsanar estos puntos y optimizar la gestión y ejecución de la ERI RMS, se han elaborado unas recomendaciones de mejora a tener en cuenta en una posible actualización de la ERI.

Recomendación 1: Objetivos de la ERI y Plan de Acción Anual

El análisis ha permitido ver que los objetivos generales y específicos de la ERI RMS siguen siendo válidos dentro del contexto político y económico actual. Sin embargo, el análisis ha demostrado que los Objetivos Estratégicos son formulados de una manera general lo que dificulta la definición de pasos/objetivos intermedios y de acciones concretas (proyectos piloto e iniciativas), un proceso que se conoce como “aterrizar la Estrategia”.

Es por eso que se recomienda definir de forma anual un Plan de Acción que determine objetivos intermedios y prioridades de inversión para los próximos dos años, tomando como base la ERI. Esta priorización puede ser establecida por el GORE RMS o en un pequeño comité de trabajo regional con agentes ejecutores clave (GORE, CORFO, SERCOTEC, FIA, CONICYT). Si se reactivara el Directorio Regional de Innovación (o Consejo Regional de Innovación), éste podría validar el Plan de Acción anual.

Recomendación 2: Integración de temas/sectores prioritarios

La ERI RMS abarca importantes temas y objetivos de varios ámbitos políticos (apoyo a PYME, innovación, I+D, ciencia, tecnología, políticas sectoriales como turismo, industrias creativas, TIC). Debido al carácter regional de la ERI, busca la integración de todos estos temas y prioridades. Sin embargo, en un entorno tan dinámico como Región Metropolitana es difícil generar actividades y resultados si no se priorizan determinados temas o sectores – en línea con las demás políticas locales y regionales.

En el contexto actual, se ha visto la oportunidad de establecer una priorización/vinculación de acciones de la ERI con el Plan de Ciudad Inteligente – tomando las TIC y su uso en el entorno urbano y territorial como motor de la innovación y

el desarrollo. Una herramienta como los Planes de Acción anuales, presentados en la Recomendación 1 “Objetivos de la ERI y Plan de Acción Anual”, podría facilitar la integración consecutiva de temas/sectores en la ERI, permitiendo así su evolución dinámica durante todo su periodo de vigencia.

Recomendación 3: Articular el sistema de gobernanza de la ERI:

La falta de un órgano directivo de la ERI RM, como podría ser un Directorio Regional de la ERI, también dificulta la labor de su seguimiento estratégico. Esta tarea debe ser compartida entre la Unidad de gestión y seguimiento de la ERI (que debe preparar el análisis en base a datos) y los decisores políticos (que validan el análisis y proponen decisiones en base al análisis). Un Directorio Regional podría disponer de información todavía más amplia acerca del sistema regional de innovación más allá de los proyectos FIC-R, es decir analizar el impacto de los instrumentos CORFO, FIA, CONICYT, SERCOTEC, etc.

Los evaluadores recomiendan, por lo tanto, volver a constituir un Directorio Regional (nivel directivo), así como un Grupo de Gestión Regional (nivel técnico) que ayude a coordinar las actuaciones y a intercambiar conocimiento estratégico con el fin de aumentar la eficiencia de las políticas públicas en materia de innovación, competitividad y desarrollo productivo, evitando duplicidades y solapamientos.

Recomendación 4: Uso del Instrumento FIC-R:

El análisis ha demostrado que los criterios de selección de proyectos que se usan en las bases FIC-R son muy generales y el vínculo que exigen con la ERI RMS queda a un nivel elevado (“pertinencia”), sin concretar su contribución específica ni su impacto sobre los indicadores de resultado propuestos en la ERI. La concentración en cada caso del FIC-R en un determinado Eje o Programa (o tema o sector), ayudaría a enfocar más el apoyo y obtener propuestas de más calidad.

En los criterios actuales de selección no se valora la “dimensión del impacto”, lo que lleva a que en el proceso actual no se pueden priorizar proyectos con un impacto esperado mayor sobre iniciativas de menor dimensión.

Las recomendaciones para aumentar la eficacia de los recursos son:

- a) Concentrar las convocatorias FIC-R cada año en un tema, zona geográfica o sector.

- b) Permitir que se presenten programas plurianuales, o prever la posibilidad de encadenar actuaciones en años sucesivos.
- c) Concretar y adaptar los criterios de selección para garantizar que se apoyen realmente iniciativas innovadoras (pioneras), con efectos multiplicadores y de gran impacto en la región.
- d) Posibles ejemplos de criterios y modos de valoración podrían ser:
 - Mérito innovador regional
 - Coordinación y sinergia
 - Impacto
 - Difusión y transferencia de conocimiento
 - Aprendizaje

Además, si se organizara el apoyo concentrado en forma de programas consecutivos plurianuales (o se permite la continuación de proyectos exitosos), los efectos serían aún mayores y más visibles, aumentando considerablemente la eficacia de la provisión FIC-R. Teniendo en cuenta que se trata de un instrumento de transferencia de recursos estatales, se entiende que – dentro del marco general que es igual para todas las regiones chilenas – el instrumento permite cambios y modificaciones en su gestión para adaptarse mejor a las necesidades y capacidades de cada región.

Recomendación 5: Nuevas herramientas de gestión y seguimiento

Tanto DIVAC como DIPLADE disponen dentro de sus limitaciones de mecanismos y rutinas para asegurar una buena gestión y seguimiento operativo de los proyectos FIC-R a nivel individual (micro). Sin embargo, para preparar de manera más concreta el seguimiento estratégico a nivel meso (conjunto de proyectos FIC-R y programas ERI) y a nivel macro (ERI, nivel regional), se recomienda que también el seguimiento operativo adapte algunas medidas.

Para el **seguimiento a nivel micro** (proyectos) y **meso** (conjunto FIC o programa ERI):

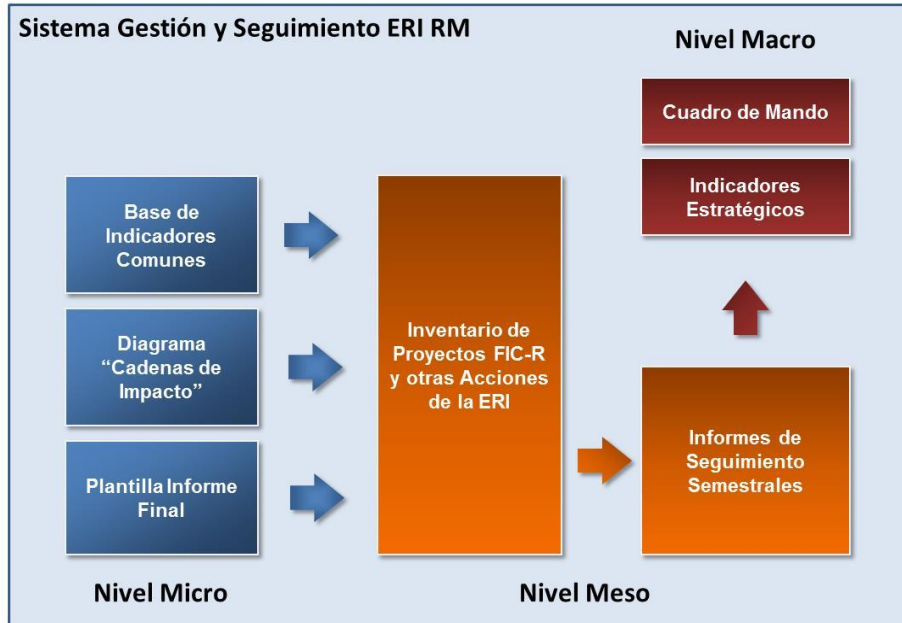
- a) Disponer de una base de indicadores comunes, a la cual cada proyecto FIC-R debe aportar obligatoriamente datos de resultados esperados y logrados finalmente (p.ej. “Número de MiPYMEs asesoradas”, “Número de MiPYMEs que indican un aumento de ventas/clientes como efecto del proyecto”) – en la medida que sea relevante para cada proyecto. Esta base PRE-DEFINIDA de indicadores ayudará a unificar los indicadores que usan los proyectos, de manera que:

- Sepan que se espera de ellos en cuanto a resultados finales.
 - Facilite la agregación de los resultados a nivel meso para poder llevar a cabo el seguimiento estratégico, utilizar un formulario de diagrama de cadena de impacto que deben rellenar las potenciales entidades ejecutoras, para demostrar cómo piensan contribuir a los objetivos ERI.
- b) Desarrollar una plantilla estándar para el Informe Final que se pide a todos los promotores de proyectos FIC-R, con el fin de unificar la información que aportan y facilitar la agregación de resultados e indicadores a nivel meso.
- c) Disponer de un inventario (p.ej. herramienta MS Excel) de las iniciativas FIC-R en curso que permita ver con facilidad la coherencia de las iniciativas con la ERI RMS, facilitando el análisis (por Eje de ERI, etc.).

Del mismo modo, se recomienda para facilitar el **seguimiento a nivel macro**:

- d) Elaborar cadenas de impacto (o exigir esto a las entidades ejecutoras de proyectos FIC-R) para poder visibilizar la relación entre insumos, actividades, resultados operativos, resultados finales e impactos esperados en beneficiarios y contribución a objetivos ERI.
- e) Utilizar (perfeccionar, mejorar) el sistema de indicadores a nivel meso (Programas) y macro (impacto) que propone la ERI RMS.
- f) Elaborar una herramienta (un cuadro de mando) que permita ver los avances agregados de los proyectos FIC-R y los avances en los indicadores de resultado de la ERI RMS (para ello hay que identificar y contabilizar periódicamente los avances de los proyectos FIC-R desde la perspectiva de sus efectos finales sobre la ERI).
- g) Elaborar informes de seguimiento semestrales de ejecución de la ERI apoyándose en el cuadro de mando agregado de los proyectos FIC-R.

Sistema de Gestión y Seguimiento de la ERI RM mejorado con sus herramientas de trabajo



Fuente: INFYDE, SL

Recomendación 6: Medir el impacto de la ERI RM

Se recomienda explícitamente el uso de unos indicadores comunes que cada proyecto FIC-R debe aportar obligatoriamente (en particular que contenga los resultados esperados y logrados finalmente). El uso de una base más limitada de indicadores comúnmente compatibles entre los proyectos, ayudaría a facilitar la agregación de los resultados a nivel de Programas y Ejes de la ERI, así como a cuantificar metas al inicio de los programas (en base a la experiencia con proyectos anteriores).

En cuanto a maximizar los beneficios y la utilidad para los beneficiarios finales de cada proyecto, se recomienda exigir a los promotores de proyectos FIC-R metodologías prácticas con una parte importante de trabajo con las empresas, así como enfoques personalizados según los beneficiarios concretos (por sector, tamaño, necesidad).

Recomendación 7: Adaptación de Indicadores estratégicos

En base al análisis evaluativo se recomienda adaptar los indicadores estratégicos (agregados a nivel de programas) y los indicadores de impacto, con el fin de facilitar el acceso a datos (de línea base y actualizados) para poder cuantificar el avance

correspondiente de los indicadores utilizados. Aun así siempre persistirá la dificultad del desfase temporal: por ejemplo, para ver si ha habido un impacto en 2015, puede ser necesario esperar hasta el 2016 o el 2017 para obtener datos de las estadísticas o encuestas oficiales del INE, o a partir de encuestas o estudios específicos.

Estas recomendaciones forman parte de la propuesta de un Sistema de Gestión y Seguimiento mejorado de la ERI RM. El gráfico en la página anterior permite ver los elementos del sistema y su ubicación dentro del proceso de seguimiento de la información, desde el nivel micro (proyectos FIC-R), pasando por el nivel meso (agregado de proyectos, por programas ERI, etc.), hacia el nivel macro (impactos, objetivos estratégicos ERI, objetivos desarrollo regional).

Recomendación 8: Adoptar un enfoque de innovación territorialmente diferenciado

El análisis demuestra que existen muchas necesidades de innovación en la región. Sin embargo, para articular proyectos y programas no se puede partir de una visión regional única de brechas y necesidades, dado que existen muchas diferencias en las necesidades de innovación según los territorios y empresas de RMS. Se recomienda, por lo tanto, en los futuros planes de acción anuales y en una futura actualización de la ERI, adoptar un enfoque más diferenciado según las demandas concretas de los diferentes territorios de RMS.

Aunque existen demandas generalizadas que actualmente atiende la ERI (p.ej. la integración de más tecnologías de la información y comunicación -TIC- en las empresas), su concreción puede variar según los territorios y los sectores (p.ej. no es lo mismo, promover servicios TIC de banda ancha en las comunas céntricas, o promover el uso de TIC para una agricultura de precisión más eficiente en las comunas rurales de RMS).

En este sentido, se recomienda diferenciar en futuros planes de acción especialmente entre las necesidades del territorio metropolitano (urbano), del territorio sub-urbano, así como del territorio rural. Igualmente se deben considerar las necesidades específicas que se derivan del contexto socioeconómico de los territorios (p.ej. la necesidad de disponer de agua limpia en las zonas de producción agrícola).