

CRITERIOS ESTRATEGICOS PARA EL USO DE LOS RECURSOS PÚBLICOS DEL SNIC

CONSEJO NACIONAL DE INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD RECOMENDACIÓN PRESUPUESTARIA 2008

I. CRITERIOS PARA LA RECOMENDACIÓN

1. Un necesario enfoque sistémico en el análisis y asignación de los recursos para la innovación obliga a que la recomendación presupuestaria se efectúe teniendo como marco de referencia el total de los recursos públicos destinados al Sistema Nacional de Innovación. Sólo con este marco es posible formular una recomendación de los recursos del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC) coherente con el sistema total: la mirada sobre el sistema en su conjunto permite asegurar adicionalidad y no sustitución de gasto en la asignación de recursos del FIC.

2. El enfoque sistémico obliga también a tener en cuenta dos consideraciones fundamentales a la hora de definir acciones prioritarias y asignaciones presupuestarias para conseguir un desarrollo coherente del Sistema Nacional de Innovación: i) es necesario ir avanzando en todos los frentes (objetivos estratégicos) a la vez, debido a la interdependencia que existe entre los distintos componentes del sistema (ej. no se puede esperar una mayor participación privada en la I+D si no se cuenta con una masa crítica de centros científico-tecnológicos capaces de absorber una mayor demanda del sector productivo y certificados; y estos, a su vez, no pueden elevar sus capacidades de manera sustancial si no cuentan con el capital humano necesario); ii) el avance en algunas áreas obliga a respetar una secuencia lógica de acciones, ya que determinadas tareas sólo se pueden emprender si se han cumplido condiciones de base.

3. La propuesta de asignación de los recursos del FIC en 2008 debe comenzar a reflejar y materializar los criterios que recorren las bases conceptuales planteadas en el volumen 1 de la propuesta de Estrategia Nacional de Innovación emanada de este Consejo en enero de 2007.

4. Bajo estos parámetros, la participación del Estado sólo se justifica en aquellas áreas en que existen fallas de mercado que explican por qué el sector privado no es capaz de generar por sí solo la innovación que el país requiere. Para evitar que esta activación pública caiga en fallas de Estado, este Consejo ha comenzado una profunda revisión institucional del SNIC con el fin de evaluar la pertinencia, eficacia y eficiencia de las políticas e instrumentos públicos de apoyo a la innovación y la gobernabilidad de las agencias y programas encargados de llevarlos a cabo.

5. La definición clara de aquellas áreas en las que debe o no debe participar el Estado, permite también conocer con mayor claridad aquellos ámbitos en

que es posible y necesario fomentar la participación del sector privado en el financiamiento de actividades (porque puede apropiar suficientemente los beneficios de sus inversiones). El objetivo del Consejo es que en todo momento la entrega de recursos públicos para la innovación procure apalancar esfuerzos equivalentes o mayores por parte del sector privado.

6. La asignación de recursos debe cumplir con las condiciones de transparencia y excelencia que requiere la asignación de gasto público, además del uso eficiente de los recursos y su orientación en función de las prioridades temáticas que emanan de la estrategia.

7. Los objetivos estratégicos y las macro brechas definidos en el documento “Hacia una Estrategia Nacional de Innovación para la Competitividad” (ANEXO III) son los ejes orientadores de la recomendación presupuestaria 2008. El Presupuesto 2008 comienza a abordar aquellas líneas de acción para las que el Consejo ya ha avanzado tanto en el análisis de las fallas de mercado como en la revisión institucional o en aquellas donde, asegurando que pasan el test de las fallas de mercado, existen diagnósticos y propuestas de acción coincidentes de diversas entidades u organismos nacionales e internacionales (OCDE, libro verde y blanco).

8. La recomendación presupuestaria 2008 da los primeros pasos en la definición de políticas selectivas surgidas del análisis de la institucionalidad del Sistema Nacional de Innovación y de las conclusiones surgidas del estudio - no arbitrario ni contaminado por la presión de grupos de interés- de competitividad en clusters de la economía chilena.

[Se trabaja en el análisis de benchmarks.

¿Es obligación que algunas macro brechas se aborden con políticas neutrales o es posible apostar a la selectividad en algunas de ellas?]

9. La recomendación presupuestaria del Consejo hace un especial foco en la generación de capacidades específicas que promuevan la innovación regional y que permitan, a su vez, el apalancamiento de recursos privados o públicos en las regiones. La recomendación del Consejo no establece compromisos específicos en cuanto a la proporción de dineros que se destina a cada región. Además, es necesario consignar que el Consejo está avanzando recién en el análisis de la institucionalidad regional para la innovación.

Como base para la orientación de recursos hacia las regiones resultan claves las hojas de ruta surgidas del análisis de clusters, las que permiten identificar demandas derivadas por región relacionadas con plataformas transversales o con problemas específicos de cada cluster.

10. Para la elaboración de la propuesta y como parte de la revisión institucional del SNIC, el Consejo ha llevado adelante durante 2007 un proceso de diálogo con las distintas agencias ejecutoras de los programas y otros actores del sector público. De este diálogo, surgen diversas orientaciones de para el uso de recursos del FIC: a) la necesidad de identificar los dineros del FIC para seguir y evaluar su destino y ejecución, diferenciándolos de los recursos regulares cuando coexistan en una misma iniciativa; b) la inclusión de indicadores de mediano y largo plazo para medir los resultados; c) la

obligación de fijar, en los convenios de desempeño que firman las agencias ejecutoras, indicadores de resultados relacionados con el aporte de cada programa a los objetivos de la estrategia.

11. Para la elaboración de la propuesta es necesario hacer un seguimiento y evaluación de programas, líneas o instrumentos “históricos” del SNIC (previos a 2006). En programas cuyos resultados están alineados con la estrategia, la propuesta apunta a superar microbrechas (Ej: Fondecyt, como generador de actividad científica, debe contar con presupuesto que le permita financiar una mayor cantidad de proyectos o aumentar el financiamiento de cada proyecto por separado). La propuesta apunta, además, a corregir, cuando es posible, aquellos programas cuyos resultados son insatisfactorios (Ej: completar la cadena de apoyo al financiamiento de la innovación, desde capital pre semilla a *joint venture*).

12. Para la elaboración de la propuesta se ha requerido también un seguimiento de programas, líneas o instrumentos desarrollados o potenciados a partir de 2006: a) Financiamiento Basal; b) apoyo al extensionismo a nivel de PYMEs; c) financiamiento para la gestación de negocios innovadores (capital semilla y pre-semilla); d) apoyo al desarrollo de redes de financiación de la innovación con incentivos a redes de capitales ángeles, incubadoras y patrocinios; e) desarrollo de consorcios tecnológicos empresariales; e) fondos para pasantías y consultorías internacionales expertas que facilitan la adopción tecnológica; f) fortalecimiento de capacidades de investigación científica y tecnológica; g) desarrollo de proyectos de innovación precompetitiva y de interés público; h) estudios prospección e investigación de mercados y apoyo a la instalación de plataformas comerciales en los mercados internacionales de mayor interés; i) diseño e implementación de un programa de marketing genérico que promueva la marca Chile.

13. Los recursos que administra directamente el Consejo estarán destinados en 2008 a...

[El Consejo debe determinar si es necesario continuar o complementar algunos estudios, desarrollar otros nuevos, implementar o ampliar capacidades en determinadas áreas o emprender acciones específicas]

II. INSUMOS PARA LA RECOMENDACIÓN

- Libro Blanco: como eje ordenador y filtro de calidad para todas las recomendaciones.
- Hojas de ruta de clusters (5 terminadas + 3 en proceso)
- Análisis de la oferta institucional pública actual en base a fallas de mercado
 - Microbrechas de financiamiento en programas alineados
 - Diagnóstico de falencias de programas no alineados
- Avance en estudios específicos (propiedad intelectual, becas, organización industrial CCT, KH, I+D, institucionalidad regional, redes, cultura, etc.)
- Compromisos de arrastre (generados en 2006 y 2007). Se entiende que se trata de políticas o programas que fueron concebidos de acuerdo con la mirada estratégica surgida del primer Consejo (Libro Verde) y los primeros meses del actual Consejo (11 líneas previas al Libro Blanco)
- Benchmarking internacionales sobre criterios de distribución de políticas neutrales y selectivas
- Libro verde
- Informe OCDE
- Listado de acciones de talleres con actores revisado con el filtro de las fallas de mercado. (Tarea comprometida por José Miguel Benavente)

III. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

VOLUMEN 1 LIBRO BLANCO

A. Capital Humano

Fomentar un sistema que integre la formación de técnicos y profesionales y la capacitación laboral. Éste debe ser flexible, integrado, basado en competencias y capaz de generar, difundir y apropiar la innovación, especialmente en aquellos sectores en que existe potencial competitivo (realizado o por lograr).

Líneas de acción:

A.1 Redefinición del financiamiento público a la educación terciaria en función de los bienes públicos que ésta produce: educación de calidad, investigación científica básica y aplicada de excelencia, vinculación y extensión con y hacia el mundo productivo. Esta redefinición debe enfatizar una orientación (tanto en formación de profesionales como en investigación y extensión) en razón de las necesidades presentes y futuras del país.

A.2 Expansión significativa de la educación terciaria, particularmente la técnica, asegurando calidad y pertinencia de acuerdo a los requerimientos de la estrategia y coherencia con los sistemas de capacitación. (Considerar mecanismos de financiamiento públicos y privados para dar cuenta de la expansión de cobertura necesaria en este ámbito)

A.3 Generación de estándares de competencias tanto para la formación como para la capacitación. Además, definición e implementación de sistemas de acreditación para la educación y la capacitación sobre la base de los estándares definidos, atendiendo a los cambios que experimente el mercado y a las señales entregadas desde la estrategia.

A.4 Fomento a la formación de capital humano altamente especializado, especialmente mediante el apoyo a estudios de postgrado en instituciones de excelencia (definida en base a estándares internacionales) para cerrar brechas existentes en las áreas y sectores de mayor potencial para el país.

B. La ciencia (I+D)

Fomentar el desarrollo de la ciencia en general como una de las bases de la innovación, con énfasis en aquella investigación científica más aplicada al desarrollo tecnológico o enfocada a dar respuesta a los problemas productivos, en particular aquella vinculada con los sectores en que somos o deberíamos ser competitivos hoy y aquellos en que se observe una buena relación entre su potencial y el esfuerzo a invertir para desarrollarlos.

Líneas de acción:

B.1 Incremento del apoyo público a la actividad científica y tecnológica básica y aplicada, con especial énfasis, aunque no exclusivo, en las iniciativas orientadas por los sectores productivos (tiradas por la demanda) con el fin de aumentar el apalancamiento de gasto privado.

B.2 Apoyo al desarrollo de centros científicos y tecnológicos de excelencia, integrados a redes nacionales e internacionales, para la formación de capital humano avanzado, vinculación con los sectores productivos, generación de nuevo conocimiento y apoyo a las actividades de otros grupos de investigadores en el país.

C. Innovación en la empresa

Desarrollar la actividad innovativa en las empresas, considerando innovaciones de producto, en procesos de comercialización y en la gestión de la organización (modelos de negocio y otros).

Líneas de acción:

C.1 Revisión de los fondos y programas de apoyo a la innovación empresarial para aumentar su eficiencia como catalizadores de innovación, cuidando de que no sustituyan lo que el sector privado puede hacer por sí mismo y priorizando aquellos sectores y temáticas que la estrategia resalte.

C.2 Promoción de la vinculación de las empresas con la actividad científica y tecnológica al servicio de la innovación con fines empresariales a través de consorcios tecnológicos, intermediarios confiables (“trusted brokers”) u otros instrumentos; y generación de mecanismos de acreditación y otros que permitan transparentar la calidad de los centros de investigación ante el sector privado.

C.3 Perfeccionamiento de las normas sobre propiedad intelectual y desarrollo de mecanismos que aseguren los derechos de propiedad de innovaciones surgidas de actividades colaborativas.

C.4 Perfeccionamiento de mercados financieros para abrir nuevas opciones de financiamiento a los proyectos innovativos y al desarrollo de los insumos de la innovación (ciencia y educación) y facilitar el comercio y el acceso a mercados.

C.5 Profundización de los modelos de difusión tecnológica basados en el apoyo integral a la innovación de empresas de menor tamaño, que faciliten el acceso a acompañamiento técnico especializado para el desarrollo innovativo con sistemas de consultoría acreditados e incorporando los costos de aprendizaje o innovación blanda asociados a la adopción de tecnologías.

D. La cultura

Generar conciencia y una actitud proactiva en la sociedad hacia la innovación, reconociéndola, valorándola e incorporándola como un factor clave para el desarrollo del país y, por ende, para el bienestar de todos los chilenos.

Líneas de acción:

D.1 Promoción en la opinión pública de una idea de innovación para la competitividad que, aprovechando su connotación positiva, unifique los contenidos del concepto y genere las bases de un lenguaje común.

D.2 Promoción y reforzamiento de conductas innovativas en distintos ámbitos, enfatizando la voluntad de vencer el temor al fracaso y la comprensión de los obstáculos como oportunidades; y generando la certeza, urgente e ineludible, de que el desarrollo depende de la capacidad de innovación.

E. Institucionalidad

Asegurar la gobernabilidad del sistema y generar una institucionalidad que oriente, coordine y sincronice las políticas públicas pro innovación, permitiendo la materialización de la Estrategia Nacional de Innovación para la Competitividad.

Líneas de acción:

E.1 Consolidación por ley del Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad, con carácter multisectorial y autónomo, de modo que permita enfrentar las presiones sobre el gobierno y demás actores por resultados de corto plazo.

E.2 Generación de capacidades -en el Consejo y el Ejecutivo- para la evaluación y el diseño de las políticas y programas de fomento a la innovación, así como para la generación de información relevante que permita mantener actualizada la estrategia y rendir cuentas permanentemente a la ciudadanía.

E.3 Fortalecimiento de la institucionalidad pública para la innovación basada en dos grandes pilares, Corfo y Conicyt, definiendo claramente roles basados en las fallas de mercado que buscan corregir y superando los problemas de coordinación que existen actualmente.

E.4 Creación de una instancia de gestión de las políticas de innovación en el Ejecutivo, que cautele el alineamiento estratégico de las distintas instituciones que participan del sistema público de innovación y que concentre y transparente la responsabilidad política.

E.5 Definición de la institucionalidad para la innovación en todos los niveles del sistema público, asegurando la gobernabilidad del sistema, y optimizando la gestión en coherencia con los principios de la estrategia. Ello implica revisar el rol de los distintos componentes del sistema, partiendo por las agencias, y los fondos y programas públicos, e incluyendo a los institutos tecnológicos públicos.

F. Regiones

Abordar con especial énfasis en el desarrollo de la institucionalidad la participación de las regiones tanto en la generación de las estrategias de innovación locales como en su aplicación.

Líneas de acción:

F.1 Identificación de las brechas de competitividad que afectan el desarrollo de los sectores con potencial competitivo, y definición de las hojas de ruta para avanzar en cada uno de ellos, así como en plataformas transversales que han sido identificadas como clave para su desarrollo, con especial atención a su especificidad regional y macrorregional.

F.2 Fomento de la participación de las regiones en la generación e implementación de las políticas de innovación, con grados de autonomía y flexibilidad crecientes, considerando un modelo de rendición de cuentas y la plena internalización de los beneficios y costos de sus decisiones, incorporando instancias de nivel macrorregional.

G. Infraestructura habilitante

Fortalecer la vinculación del Sistema Nacional de Innovación con su entorno, permitiendo que este le provea un ambiente favorable al desarrollo del proceso innovativo en todos los ámbitos.

Líneas de acción:

G.1 Potenciamiento del desarrollo de la infraestructura vial, digital y el suministro de energía, que permita el desarrollo de sectores y actividades clave para la innovación.

G.2 Perfeccionamiento de los marcos regulatorios sectoriales, tales como regulación de la competencia, del medio ambiente, de la fuerza laboral, para facilitar el desarrollo y las transformaciones que la innovación impone.

G.3 Desarrollo de una plataforma de competencias básicas de nivel internacional en la población menor de 18 años, priorizando el desarrollo de la creatividad y el emprendimiento mediante el empleo de métodos activos de enseñanza y experimentación en todos los sectores de aprendizaje.

G.4 Identificación y promoción de acciones que mejoren la posición competitiva de Chile en los mercados internacionales.