



El rol de CORFO en el desafío del emprendimiento y la innovación en Chile

Mayo 2014
Santiago, Chile



Gobierno
de Chile

I. PRODUCTIVIDAD y CRECIMIENTO

¿CÓMO ESTAMOS?

Contribuciones al crecimiento del PIB

Periodo	Variación de la PTF	Stock de capital	Horas trabajadas	Utilización del capital	Calidad del trabajo	Crecimiento del PIB
1993-1998	2,2%	3,0%	0,7%	-0,4%	0,9%	6,5%
1999	-3,5%	3,7%	-0,7%	0,2%	0,0%	-0,5%
2000-2008	0,9%	2,5%	0,9%	0,2%	0,2%	4,7%
2009	-2,3%	3,5%	-0,1%	-2,9%	0,6%	-1,1%
2010-2013T3	1,2%	2,6%	1,5%	0,1%	0,1%	5,5%
1993-2013T3	1,0%	2,8%	0,8%	-0,1%	0,4%	4,8%

Contribuciones al crecimiento del PIB sin RRNN

Periodo	Variación de la PTF	Stock de capital	Horas trabajadas	Utilización del capital	Calidad del trabajo	Crecimiento del PIB
1993-1998	1,6%	2,7%	0,8%	-0,4%	1,0%	5,6%
1999	-5,2%	3,3%	-0,7%	0,0%	0,0%	-2,7%
2000-2008	2,3%	2,1%	1,0%	0,2%	0,2%	5,9%
2009	-2,4%	2,9%	0,0%	-2,7%	0,7%	-1,5%
2010-2013	2,3%	1,8%	1,5%	0,2%	0,1%	6,0%

La caída en Productividad es explicada principalmente por recursos naturales y energía.

Evolución Productividad TF en diferentes sectores

Gráfico 6.4. Evolución PTF Sector Agricultura, caza y pesca

(Datos trimestrales desestacionalizados en forma de índice con base 2001=100)

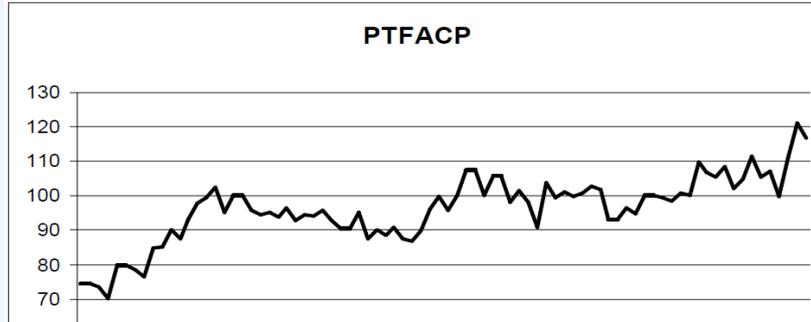


Gráfico 6.6. Evolución PTF Sector Minería

(Datos trimestrales desestacionalizados en forma de índice con base 2001=100)

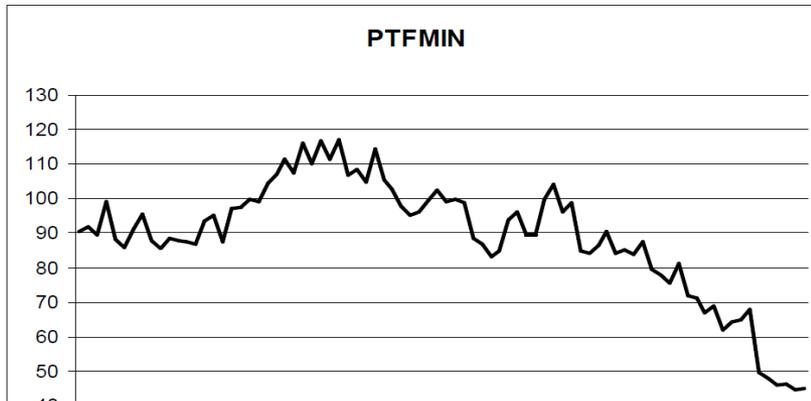


Gráfico 6.9. Evolución PTF Sector Industria

(Datos trimestrales desestacionalizados en forma de índice con base 2001=100)

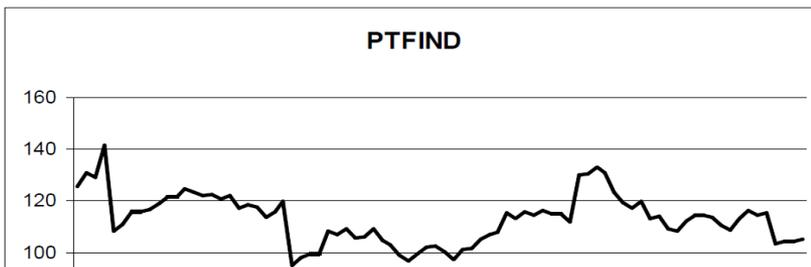


Gráfico 6.15. Evolución PTF Sector Comercio, restaurantes y hoteles

(Datos trimestrales desestacionalizados en forma de índice con base 2001=100)

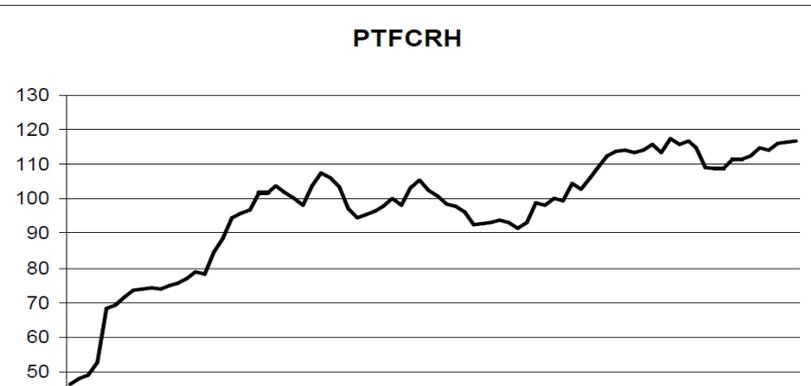
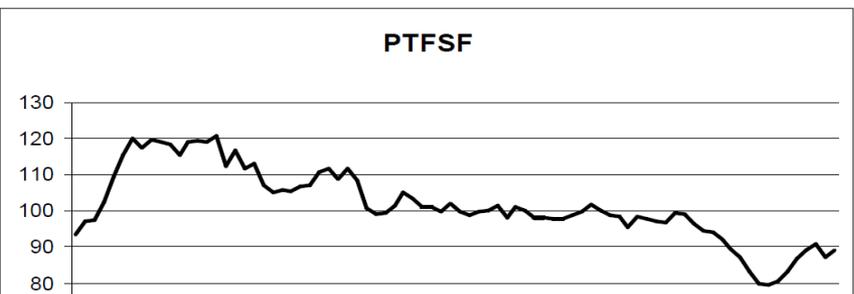


Gráfico 6.19. Evolución PTF Sector Servicios Financieros y Empresariales

(Datos trimestrales desestacionalizados en forma de índice con base 2001=100)



Evolución de Chile: Dificultades para realizar inflexión a sociedad más basada en conocimiento y desarrollo sustentable

- Gran crecimiento basado en Recursos naturales entre 1986 y 1998.
- Dificultades para sostener crecimiento y diversificación exportadora.
- Insuficiente Dinámicas de Crecimiento basada en dinámicas de innovación, inversión y desarrollo de capital humano de calidad.
- Dificultades para mejorar distribución del Ingreso.
- Crecientes síntomas de pérdida de capital social.
- Desafíos de sustentabilidad ambiental y explotación sustentable de recursos naturales.

¿Cómo hacer una inflexión a una economía más diversificada, innovadora, basada en conocimiento, capital humano de calidad con una sociedad más integrada y mayor sustentabilidad ambiental?

Caída de la productividad en Chile:

¿Qué Pasa con la Innovación Empresarial?

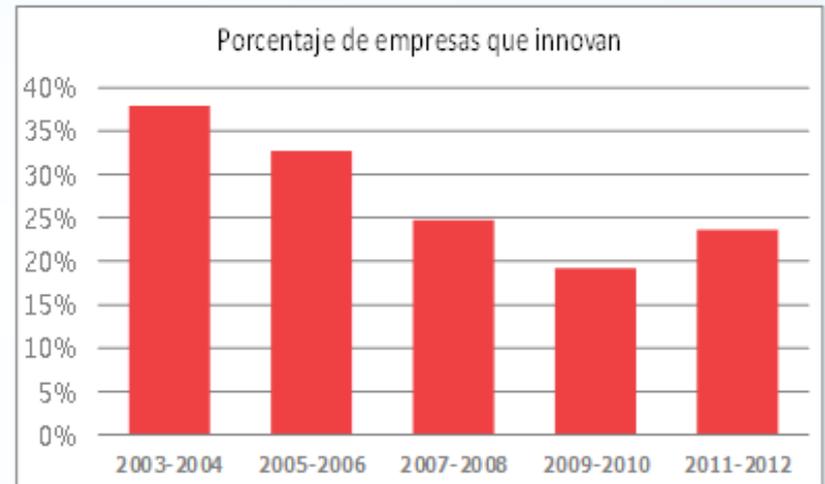
Innovación empresarial

Evidencia para Chile

Innovación:

- › Bajo esfuerzo innovación en firmas existentes
- › innovación Vinculada a adquisición de bienes de capital.
- › Exportación aumenta innovación
- › Cooperación con proveedores.
- › Cooperación con Clientes .
- › **Cooperación con Universidades no es significativa.**
- › Mayor innovación de empresas: medianas, que incorporan capital humano avanzado, que solicitan protección de propiedad intelectual,
- › Disponibilidad de infraestructura tecnológica.

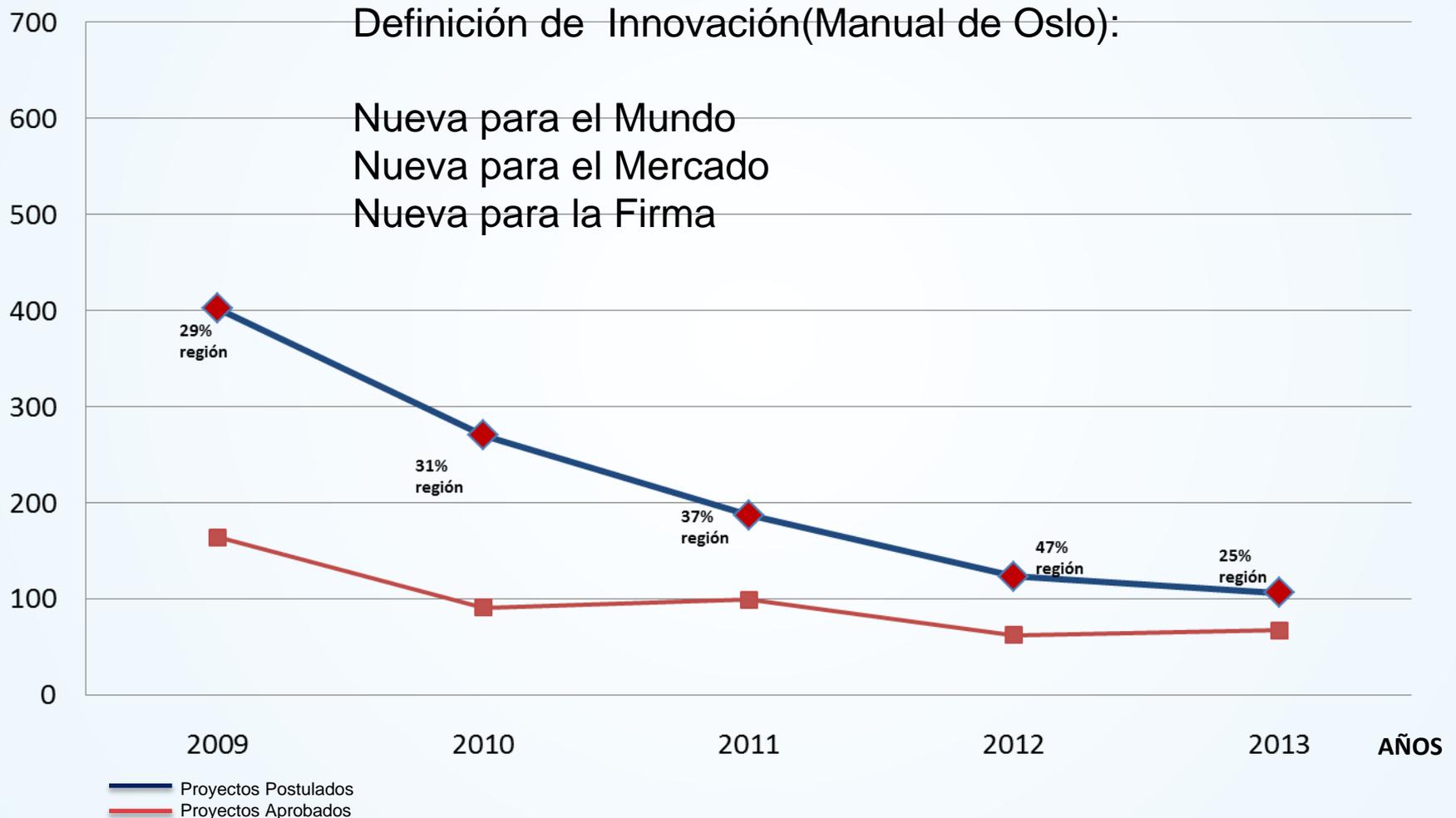
Capital Social e Innovación, Rol del Estado



Esfuerzo en innovación por parte de las empresas

Análisis Histórico de Innovación Empresarial (Proyectos Postulados v/s Adjudicados)

N° PROYECTOS



¿Qué Pasa con la I&D?

Gasto en I+D como % del PIB (WB, 2008-2009)

País	%
Israel	4,4
EE.UU.	2,8
Países OCDE	2,2
Canadá	1,8
China	1,8
Brasil	1,2
Costa Rica	0,5
Chile	0,4

<http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS/countries?display=map>

¿Qué estamos
haciendo mal?

¿Qué nos falta?

¿Cómo
mejora el
proceso de
innovación?

¿Por qué debemos fortalecer la cultura de Innovación?

Según el Foro Económico Mundial, para que Chile logre ser un país desarrollado debe hacer la **transición desde una economía basada en la eficiencia a una economía basada en la innovación**. Y para eso, el cambio no sólo puede ser económico y productivo, sino también **social y cultural**.

Fallas u obstáculos que inhiben y traban las decisiones y proyectos de innovación

- *Insuficiente apropiabilidad de los beneficios derivados de esfuerzos en I+D+i*
 - Argumento central para el fortalecimiento de los marcos de protección a la PI
- *Alta incertidumbre, inherente al proceso innovador genera asimetrías de información que acotan posibilidades de financiamiento del esfuerzo innovador*
 - Scellato (2006) distingue 3 consecuencias directas para el acceso a financiamiento: evaluación, colateralización y liquidación de activos en caso de fallo.
- *Problemas de coordinación*
 - Aghion et al. (2009); Sabel (2010) resaltan la relevancia de priorizarlos en economías en desarrollo

Rasgos negativos de nuestra cultura

Aversión al riesgo.

Desconfianza.

Poca tolerancia a fallar.

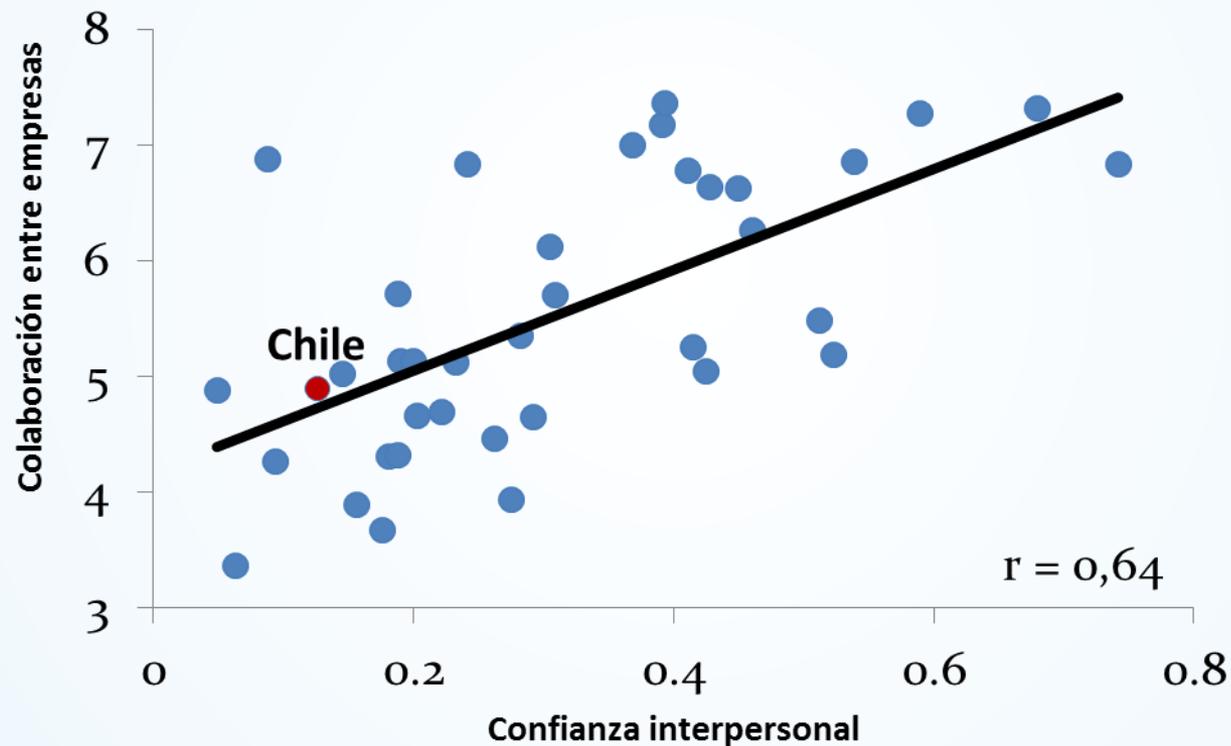
Bajo capital social.

Fuentes:

Estudio Línea Base Cultura de la Innovación en la Sociedad Chilena, CNIC, 2008.
Corporación LatinoBarómetro, informe 2011.

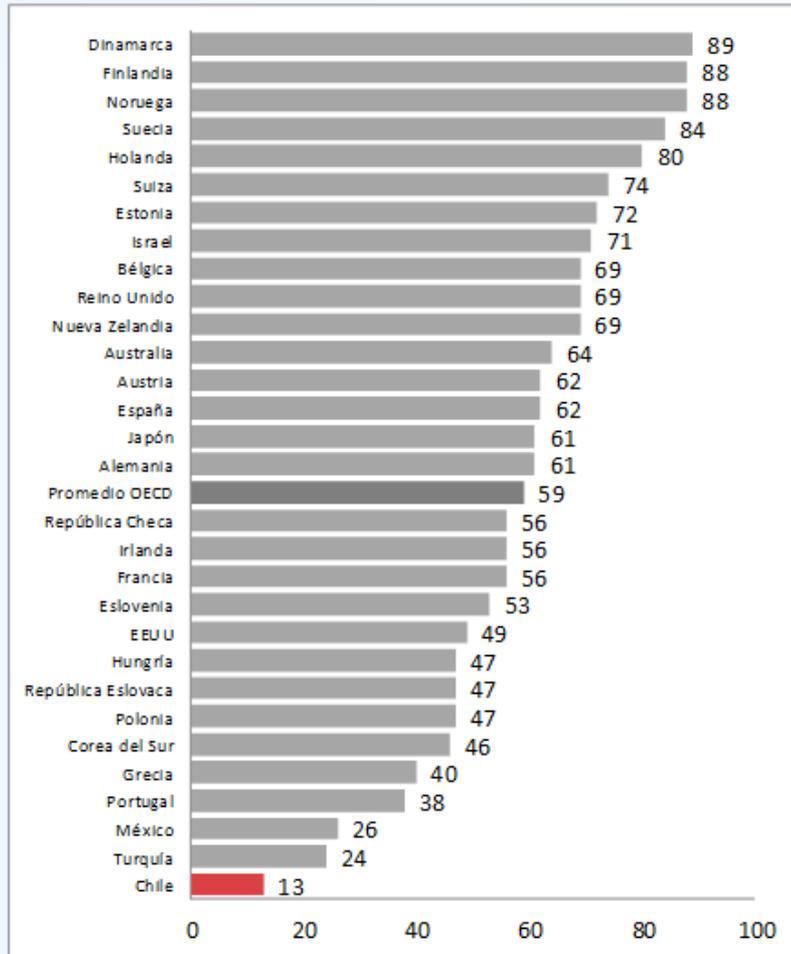
Colaboración entre empresas depende del Capital Social

La colaboración entre empresas está relacionada con la confianza interpersonal



Fuente: Grupo Loyal y World Competitiveness Yearbook 2009

Innovación: Requiere Colaboración y Capital Social



Motivos de la desconfianza

- Origen ancestral de la desconfianza.
- Baja integración entre sectores sociales,
- Falta de reciprocidad entre ciudadanos, el estado y empresas (*78% opina que recibe menos del estado de lo que le entrega, 68% en empresas. PNUD*)

Fuente: www.groupeloyal.cl

"Chile tiene alergia a todo lo que suene a políticas sectoriales" Ricardo Hausmann, 2012

- En el caso de Chile, sorprende lo poco sofisticada que son sus exportaciones (cobre, vino, forestal y pesca), de modo que el país no ha aprendido a hacer otras cosas.
- Hay economías que son mucho más ricas en recursos naturales y eso no les impide ser diversificados y prósperos.
- “Chile se parece mucho a California, dada su latitud, pero sin Silicon Valley ni Hollywood. Eso refleja carencias en la estrategia de desarrollo y que no ha sido capaz de acumular los conocimientos para hacer otras cosas, ni siquiera en minería”.

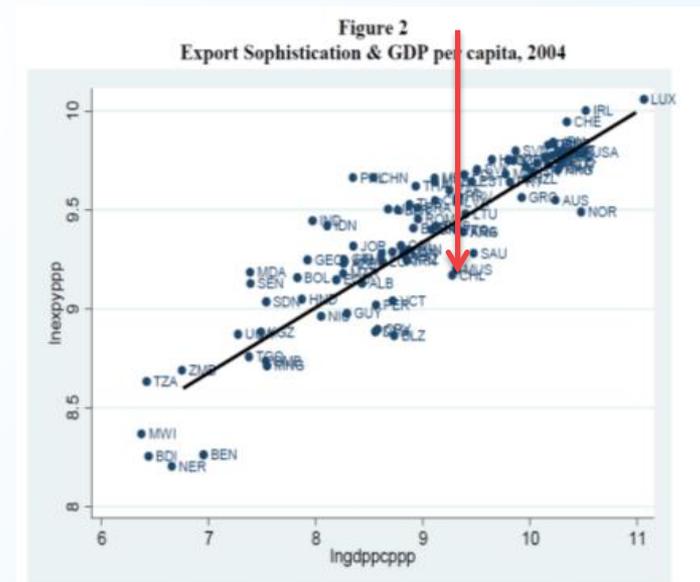
Chile Productor Periférico de materias primas Fallas de coordinación diversificación exportadora

Economía chilena: posicionamiento productivo y sofisticación exportadora

Países Desarrollados

CHILE

Baja sofisticación de exportaciones
relativa a GDP



The x-axis is real GDP per capita (PPP) in logs, and the y-axis is EXPY (PPP) in logs. Source: Author's calculations

Minería

Madera

Maquinaria
y bienes
de capital

Productos
del mar

Productos
agrícola

- Los sectores de Chile son periféricos.
- Difícil tránsito hacia sectores más sofisticados. (Chile, 2005)
- Estudio de Charles Sabel
 - › En los últimos 10 años escasos ejemplos de Diversificación Exportadora en Chile
- Estudio comparado (Chile, Uruguay, Argentina, Brasil, Perú, México, Colombia)

• El índice de Herfindahl- Hirschmann se mantiene casi constante alrededor de 0,26, el número de bienes exportados disminuye. La diversificación exportadora de Chile es menor que Perú, Costa Rica, Uruguay, Guatemala, Senegal y Bangladesh.

• Sectores exportadores de recursos naturales declinan tasas de crecimiento por restricciones de oferta, alta participación en mercado global e hiper competitividad (nos imitan).

“En la transición hacia un mayor crecimiento impulsado por la innovación, Chile debiese aprovechar sus fortalezas y ventajas comparativas mediante el fortalecimiento de aquellos clusters incipientes, principalmente basados en recursos naturales, con el fin de desarrollar prácticas innovadoras que ayuden a transformar en ventajas dinámicas las actuales ventajas estáticas de la economía chilena”.

“Para ello se puede incentivar tanto el desarrollo de nuevas actividades, mediante la incorporación a la base exportadora de productos con alto valor agregado, como la mejora de productos y servicios especializados originalmente enfocados a los clusters basados en recursos naturales”.

OECD Informe Sobre Innovación Chile

Selectividad Estratégica

Conceptualización

Ventajas comparativas en un contexto global y fallas de coordinación.

Tecnologías y/o sectores con potencial y ventajas comparativas latentes.

Priorización por potencial de crecimiento, diversificación económica y sofisticación.

Alcance y relación con otros sectores.

Desarrollo de nuevas tecnologías y/o plataformas habilitantes transversales.

Dinamización de medios habilitantes con alto impacto de productividad global.



**Selectividad
Estratégica**

El Compromiso

¿Cómo
funciona el
proceso de
innovación?

COMPROMISO DE CORFO

Promover el aumento de la PTF con el fin de fortalecer el crecimiento de largo Plazo

1. Se establecerán programas estratégicos sectoriales y transversales, que sean el fruto de un esfuerzo público-privado de identificación de los bienes públicos específicos y capacidades tecnológicas y de capital humano que se requieren desarrollar para impulsar la sofisticación de nuestra economía.
2. Se profundizará el rol de CORFO en la generación de un ecosistema integrado para apoyar el emprendimiento dinámico.
3. Se reestructurarán los programas de apoyo a la innovación empresarial para crear una **masa crítica de empresas con rutinas de innovación que generen un efecto demostración y economías externas dinámicas.**

COMPROMISO DE CORFO

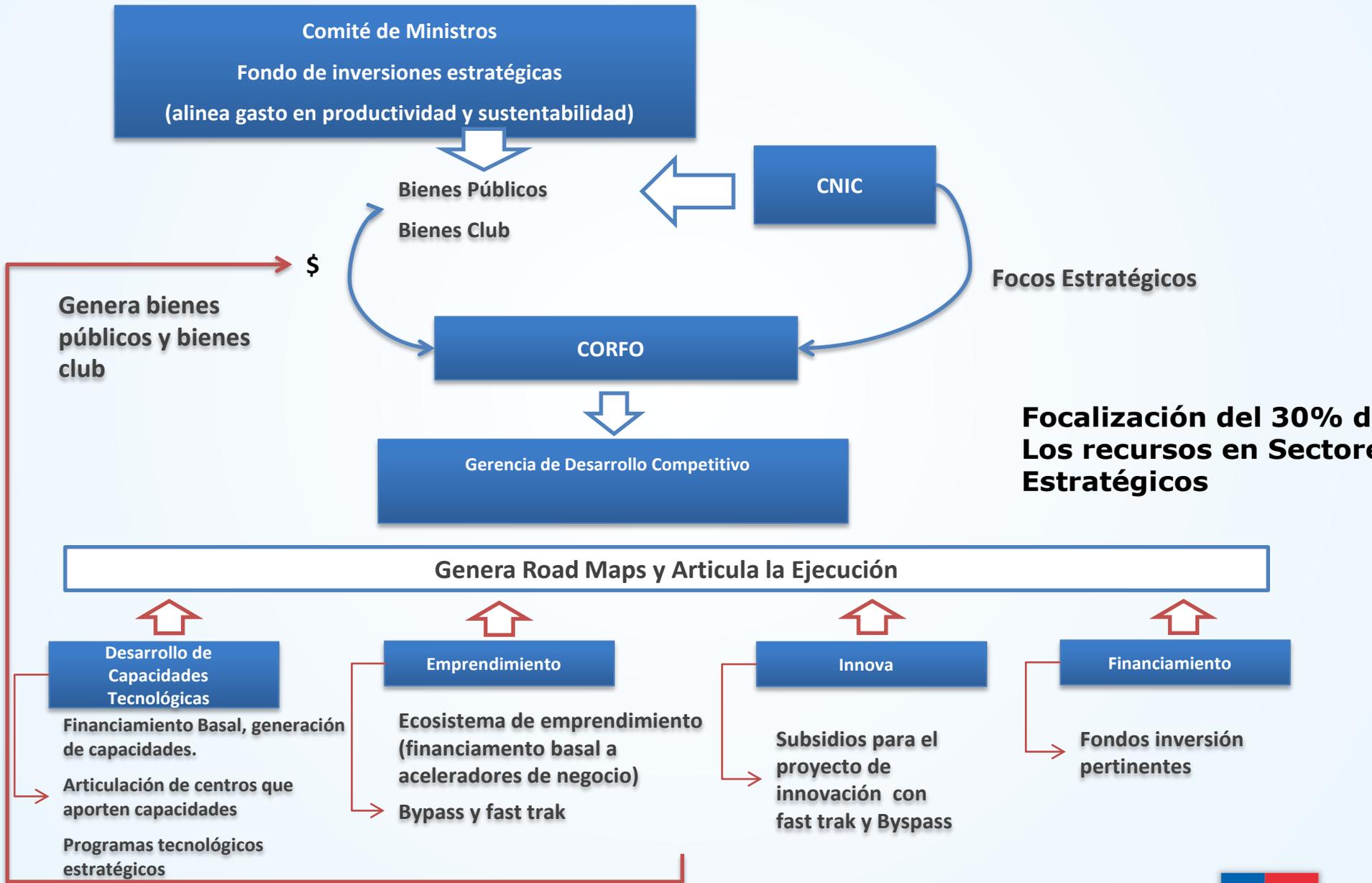
Promover el aumento de la PTF con el fin de fortalecer el crecimiento de largo Plazo

4. Se desarrollará programas tecnológicos y financiamientos basales para la generación de capacidades tecnológicas, asociados a contratos de desempeño.
5. En el ámbito financiero, se impulsarán los mecanismos de financiamiento de mediano y largo plazo de la PYME, tendremos un foco especial en eficiencia energética y ERNC.
6. CORFO y SERCOTEC trabajarán coordinadamente para promover la difusión de mejores prácticas de gestión, extensionismo tecnológico y certificación de empresas en áreas de importancia para el comercio exterior.

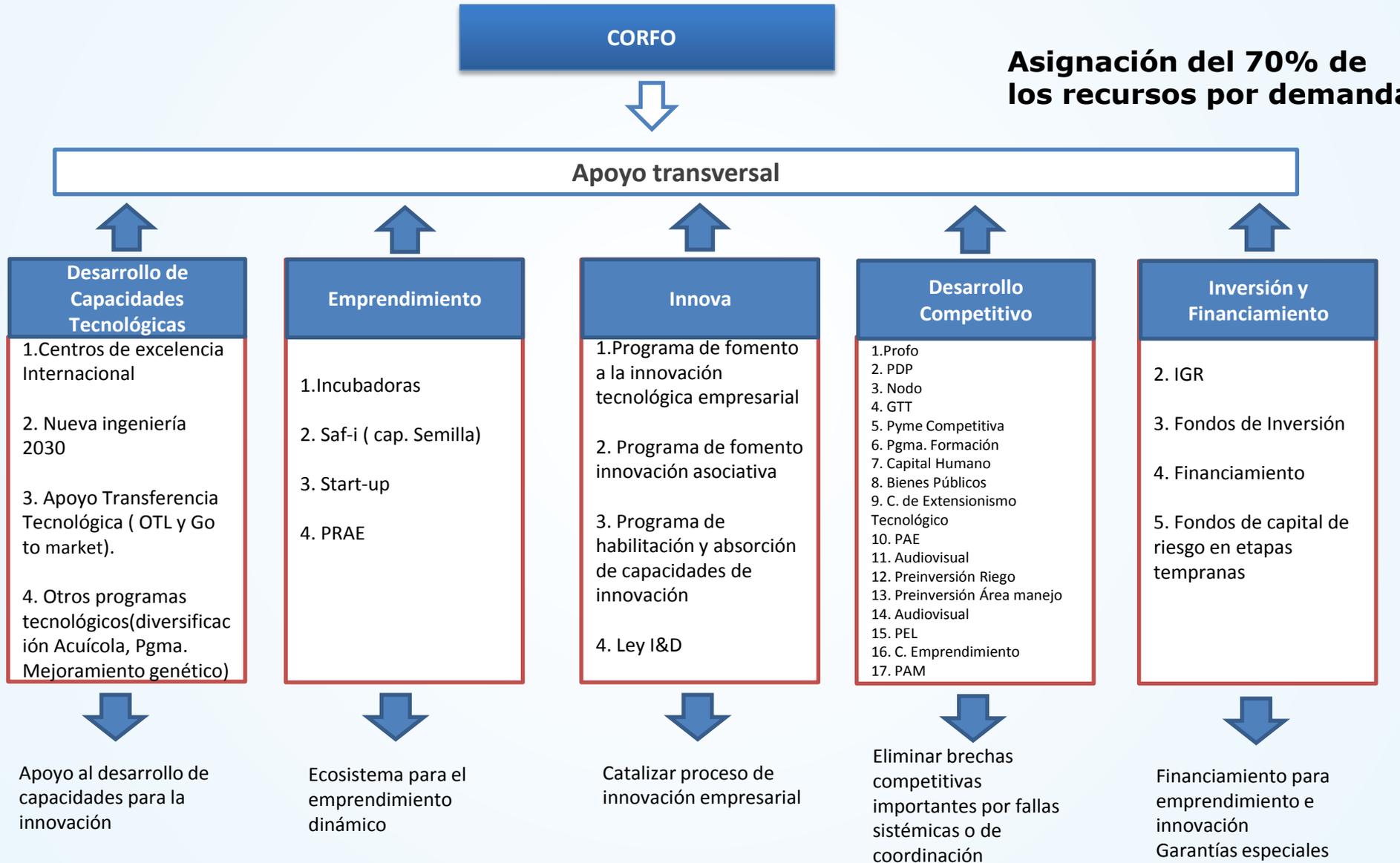
¿Cómo se estructura la CORFO para esta tarea?

- **DESARROLLO COMPETITIVO:** Promoviendo acuerdos público-privado para resolver brechas de competitividad en sectores y plataformas transversales habilitantes.
- **INNOVACIÓN EMPRESARIAL:** Muy cercana a las empresas y su necesidad de innovar. Instrumentos orientados a la demanda por innovación de las empresas.
- **CAPACIDADES TECNOLÓGICAS:** Desarrollando Bienes públicos y capacidades Tecnológicas para competir en el mundo global.
- **INVERSIÓN y FINANCIAMIENTO:** Desarrollando Mercados Financieros Incompletos para facilitar y aumentar la eficiencia dinámica del proceso de ahorro inversión.
- **EMPRENDIMIENTO DINÁMICO:** Apoyando la sofisticación de la economía a través de la creación de un ecosistema para el emprendimiento dinámico.

Agenda de productividad, inversiones estratégicas y planes sectoriales



Apoyos horizontales a la productividad





GRACIAS

CORFO 

