

Algunas Experiencias de Países Extraregionales Para Promover la Innovación*

Robert Devlin y Graciela Moguillansky
CEPAL

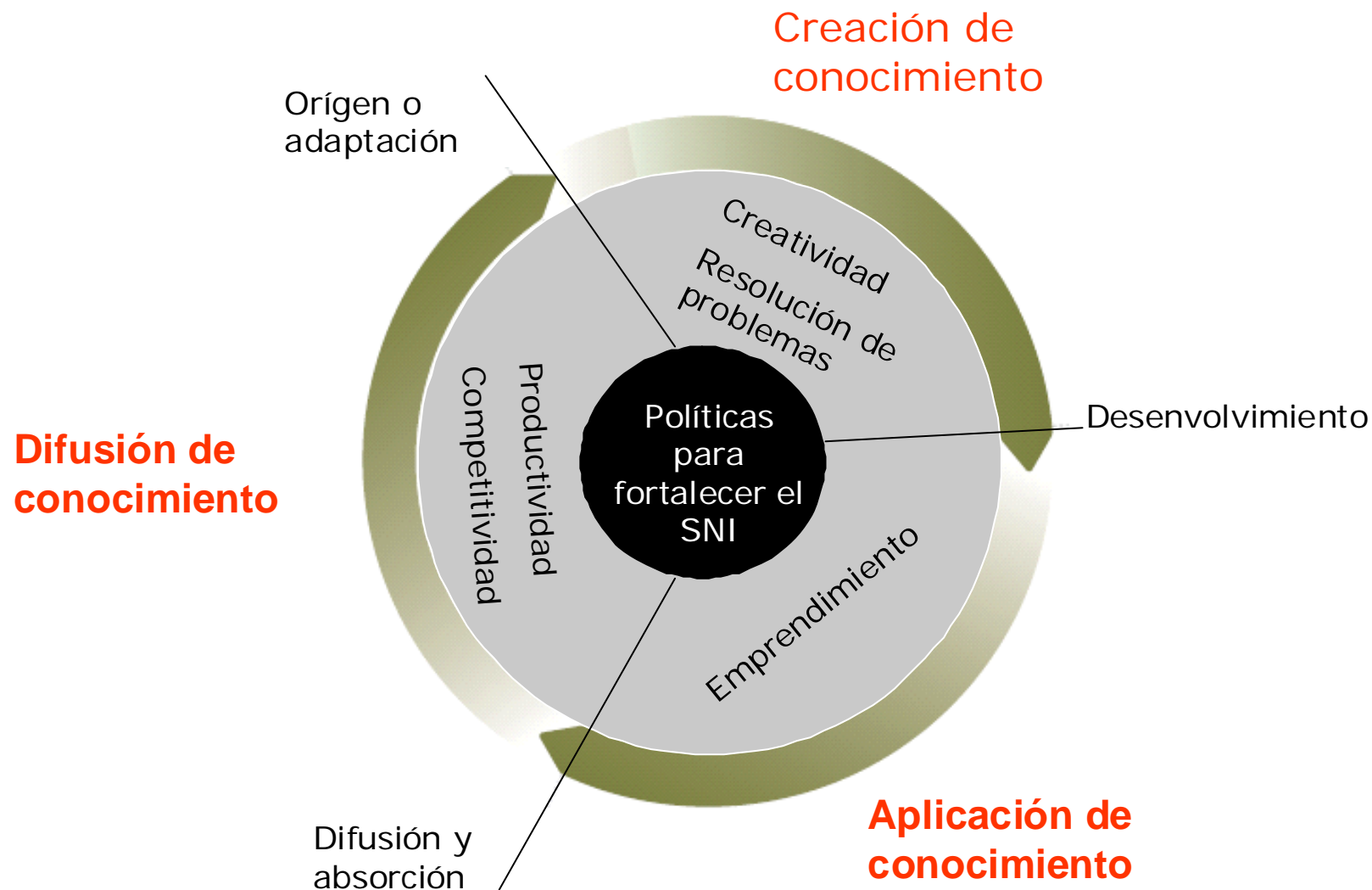
Seminario de políticas públicas para Incentivar la
innovación en el sector privado: una agenda prioritaria
SEGIB

(BNDES, Rio de Janeiro. 29-30 de2009)

* Tomado de Devlin,R. y G. Moguillansky (2009) (por aparecer), *Fomentando tigres latinoamericanos: visión estratégica y alianzas público- privadas*

Una breve explicación del estudio que subyace la presentación

La innovación es un proceso dinámico y evolutivo de aprendizaje



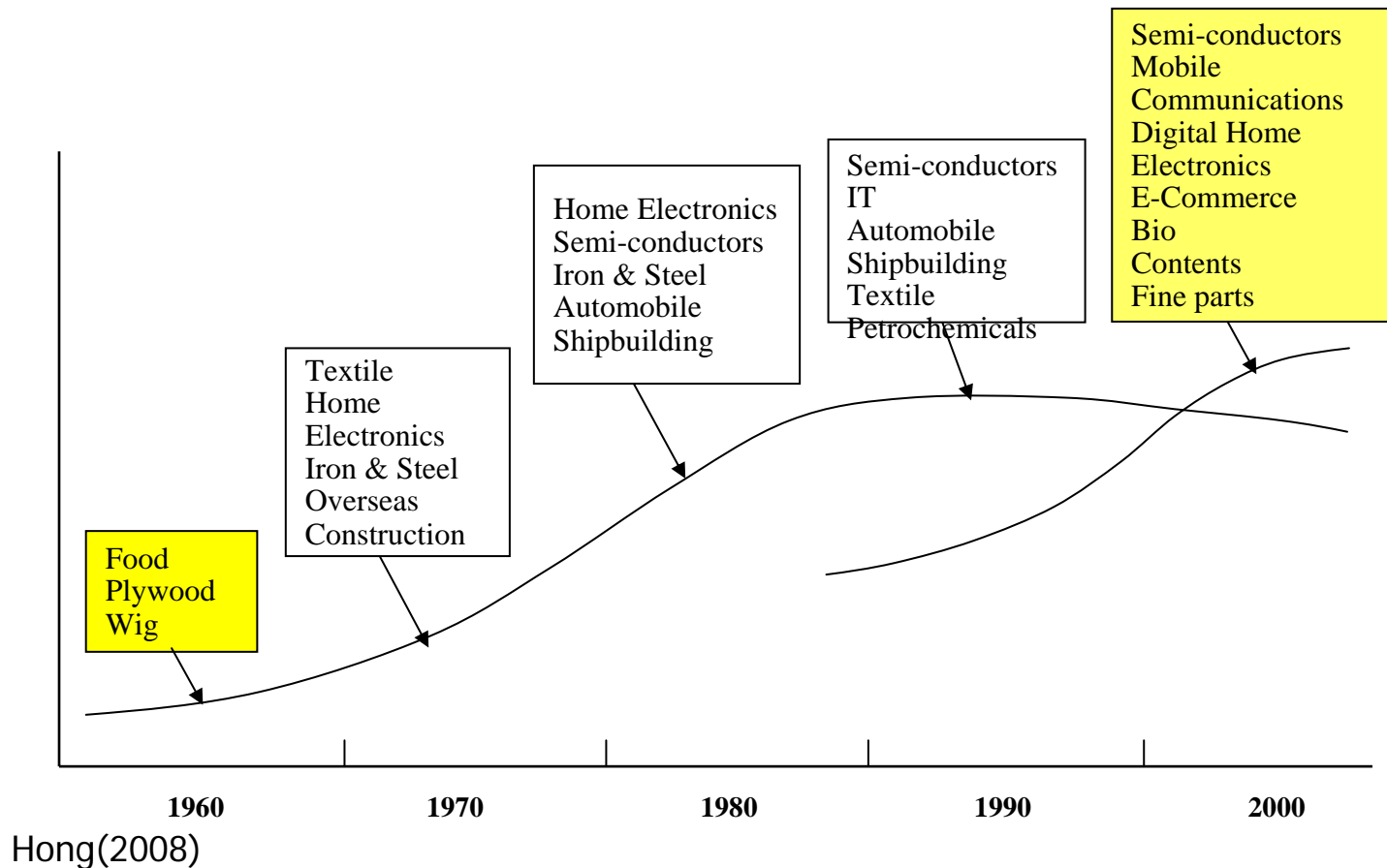
Fuente: Cutler (2008)

Estrategias

Patrón de “catch up” de Corea, Irlanda, Finlandia, Malasia, Singapur 1950-2008

- Sobrevivir: producir en un mercado doméstico limitado y exportar lo que se puede basado en ventajas comparativas obvias y existentes sin mayor innovación.
- Innovación imitativa/ adaptiva tácitamente incorporada en políticas de industrialización y desarrollo exportador.
- Innovación adaptativa/ creativa como eje explícito e integral de una estrategia de desarrollo
 - Estrategia integral de CyT
 - Consolidación de un SNI
 - Redes nacionales internacionalizadas
 - Financiamiento dedicado
 - Agencias de fomento dedicadas

Corea: Escalonamiento de la economía y las exportaciones



Estrategias

- El papel del estado en el tránsito a la consolidación del SNI fue muy clave
 - Liderar la inversión de I y D hasta que el sector privado tome la iniciativa propia
 - Promover la infraestructura y una cultura para la innovación.
 - Asistir en anticipar eventos/opportunidades de la economía mundial
- En los países extraregionales “exitosos” la innovación está tomando el papel de liderazgo en las estrategias de desarrollo

Cuatro ejes del desarrollo exportador: actualmente liderados por la innovación

(estrategias formalmente expresadas)

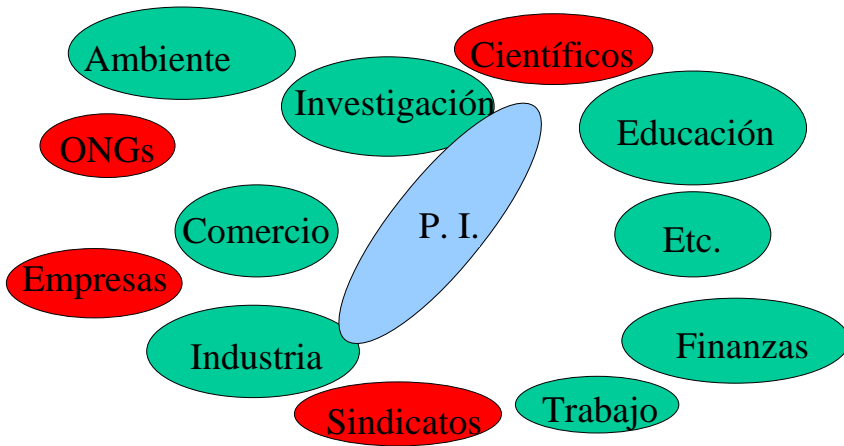
	Atracción FDI	Internacionalización de las Empresas	Promoción Exportaciones	Innovación
Australia	☑			☑
Corea		☑	☑	☑
España				☑
Finlandia				☑
Irlanda	☑	☑	☑	☑
Malasia	☑	☑	☑	☑
Nueva Zelanda		☑	☑	☑
Rep. Checa	☑		☑	☑
Singapur	☑	☑	☑	☑
Suecia				☑

Fuente: Devlin y Moguillansky (2009)

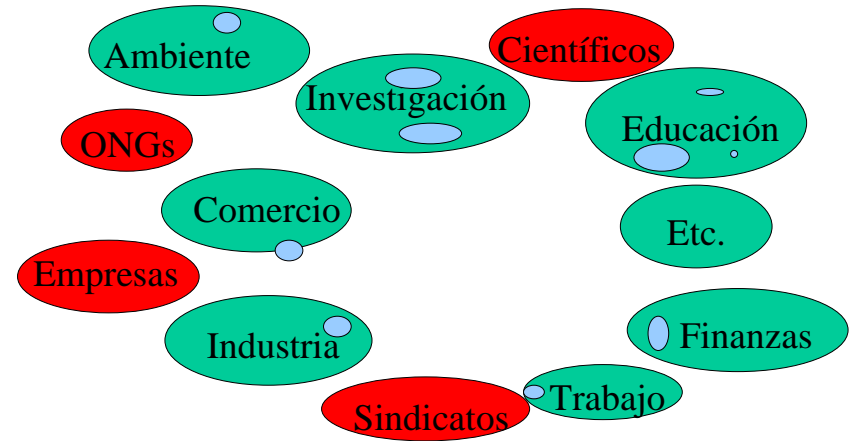
Estrategias

- Países detrás de la frontera articulan la estrategia de innovación con la estrategia de desarrollo nacional de M/L plazo : e.j. Irlanda, Malaysia, Singapur
- Para los países en la frontera tecnológica la innovación es la estrategia de desarrollo, e.j. Finlandia y Corea.

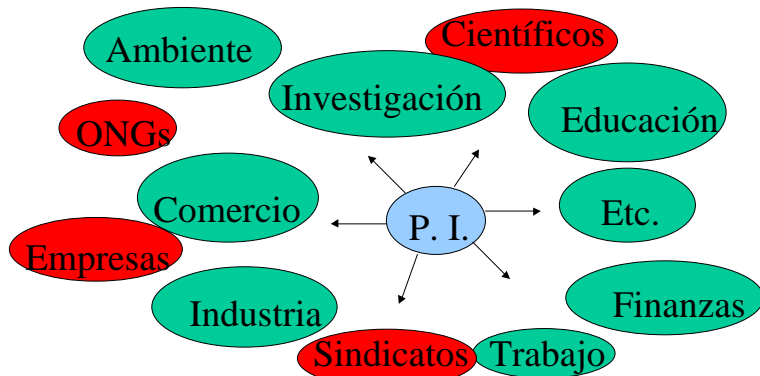
Posicionamiento tradicional de la política de innovación (Suecia)



Posicionamiento implícito de la política de innovación (EEUU)

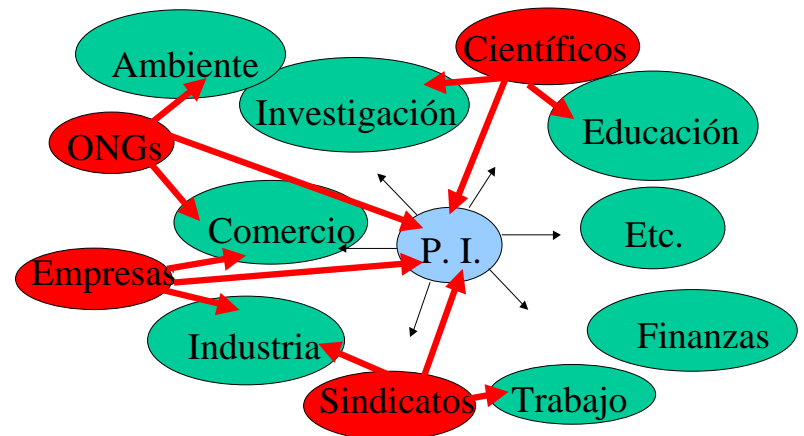


Posicionamiento explícito de la política de innovación



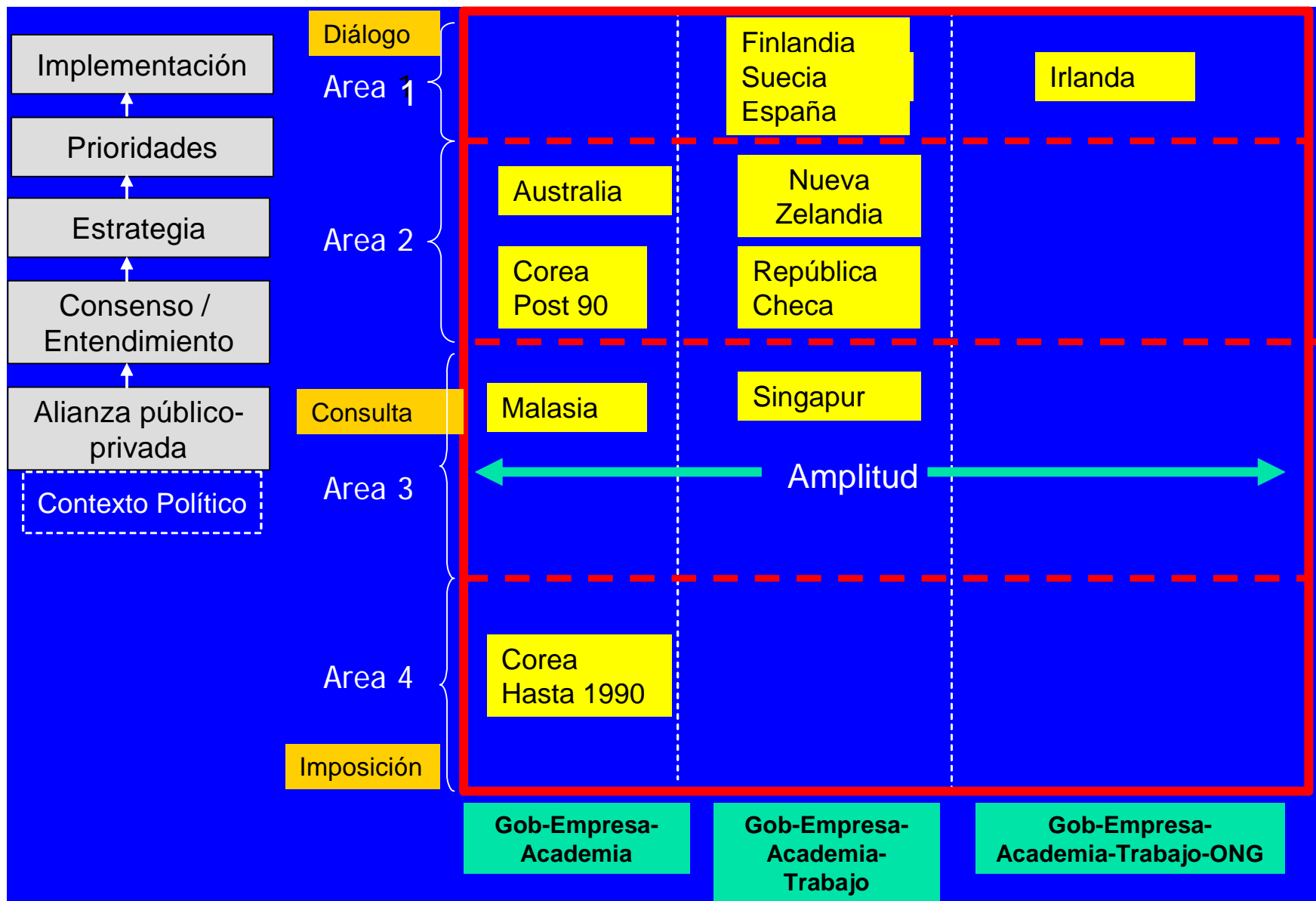
Posicionamiento explícito de la política de innovación con interacciones

(Finlandia)



Alianza Publica-Privada para la innovación

Campo de acción de las alianzas



Funciones de la Alianza Publica-Privada

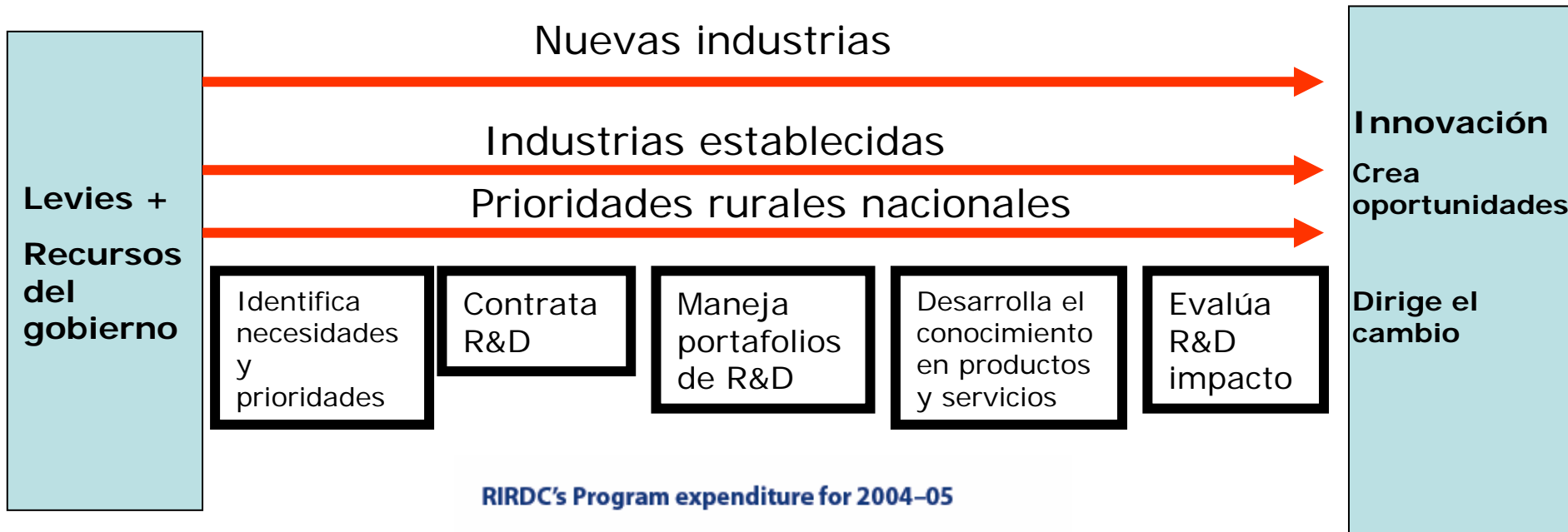
- Lograr un entendimiento/consenso en el público para apoyar y financiar la innovación e.j., el NESAC de Irlanda.
- Movilizar la mejor información y talento para la preparación de estrategias de M/L plazo
 - Foros ad hoc de estudios y recomendaciones
 - Prospectiva,
 - Comisiones, e.j., Venturous Australia (2008)
 - Foros permanentes, e.j.,
 - Irlanda- Advisory Council for Science, Technology and Innovation
 - Finlandia: STPC (hoy Research and Innovation Council)
 - Corea: Presidential Advisory Council for S&T
 - Rep. Checa: R&D Council

Funciones de la Alianza Publica-Privada

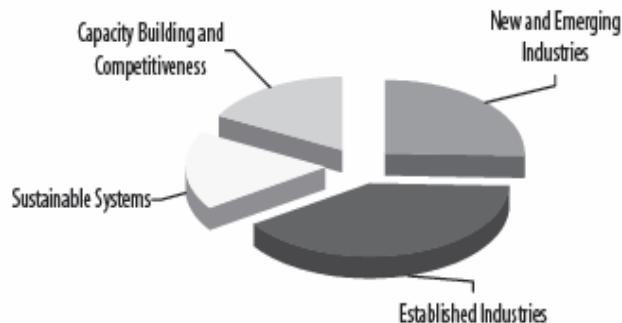
- Preparar Estrategias
 - Global
 - Finlandia:STPC
 - Irlanda: Forfás
 - Singapur: NRF/Scientific Advisory Board y RIEC
 - Sectorial: e.j. RIRDCes en Australia
- Participar en al ejecución de la estrategia via directorios públicos-privados
 - I&D básica,e.j., Irlanda: SFI;Finlandia: Academia; Australia: CSIRO
 - I&D aplicada: Finlandia: TEKES; Irlanda: Enterprise Ireland y IDA; Australia: RIRDCes; Singapur: EDB; Rep. Checa: Czech Invest
- Vigilar su implementación,
 - ej; Finlandia STPC; Irlanda: Forfás; Singapur:NRF

Australia: Rural industries research and development corporation

← Plan de investigación y desarrollo de 5 años →



RIRDC's Program expenditure for 2004-05



Modalidades de la Alianza Pública-Privada

- No hay modelos, sólo prácticas que acomodan la cultura y política del país.
- Ejemplos
 - Membresía
 - Miembros de alianza nominados por grupos civiles y participan a título personal: STPC Finlandia; RIRDCs Australia
 - Miembros nombrados por el gobierno: NRF/Scientific Advisory Board Singapur; Presidential Advisory Council for S&T Corea; SFI Irlanda
 - Membresía indefinida (Malasia; Irlanda) vs. definida (Finlandia, Australia).
 - Participación de MNCs extranjeros (Irlanda y Singapur) o no (Corea)
 - Participación sindicatos: Sí (e.j, Finlandia); No (e.j.Malasia y otros)
 - Responsabilidad en el directorio agencias ejecutoras: Irlanda/Finlandia /Australia/NZ vs. Singapur y Malasia

La buena implementación es la clave
del éxito

Liderazgo

- La estrategia de innovación debe ser liderada por ministerios/agencias a cargo de la economía real (ministerios de finanzas no tienen dicha competencia en tema innovación)
- Liderazgo es clave para ganar recursos presupuestarios y espacios para políticas de innovación.

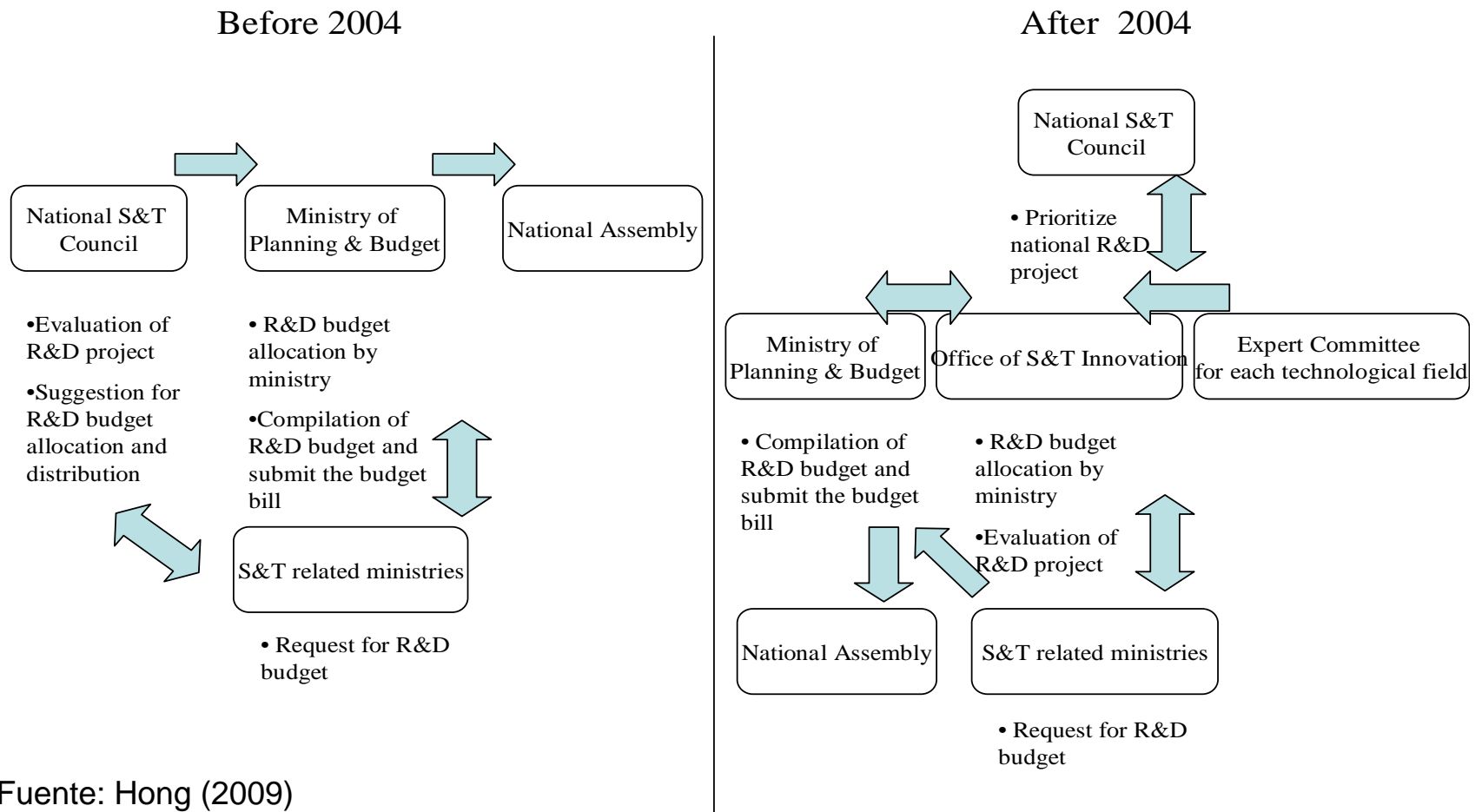
Ilustración ministerios y organismos líderes

País	Organismos que amparan el diseño y la implementación de la estrategia de desarrollo exportador
Finlandia	Consejo de política científica y tecnológica (STPC)
	Ministerio de Industria y Comercio (MIT)
Irlanda	Ministerio de Empresa, Comercio y Empleo (DETE) Forfás
Malasia	Ministerio de Industria y Comercio Internacional (MITI)
	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MOSTI) Unidad de planificación económica (EPU)
República Checa	Ministerio de Industria y Comercio (MIT) Consejo de investigación y desarrollo
República de Corea (hasta 1993)	Dirección de planificación económica (EPB)
República de Corea (después de 1993)	Consejo nacional de ciencia y tecnología (NSTC)
	Ministerio de Ciencia y Tecnología (MOST)
Singapur	Consejo de desarrollo económico (EDB)
	Consejo de investigación, innovación y empresa (RIEC)
	Fundación nacional de investigación (NRF)

Factores de liderazgo

- Poder político
 - Posicionamiento en la jerarquía de la burocracia, e.j. Corea
 - Iniciativa de innovación precedida por la más alta autoridad política. Primer Ministro o equivalente: Rep. Checa, Singapur, Irlanda, Malasia, Finlandia, Corea.
 - Dirigida por figuras distinguidas, (pero riesgo de personalismo excesivo, e.j., Canada y Rep. Checa.)
 - Logro de consenso en el gobierno y el público, e.j., Finlandia
- Reconocida capacidad técnica de los funcionarios públicos
- Asignación de recursos adecuada frente al mandato

Corea: La reforma del sistema nacional de innovación para dar jerarquía al NSTC



Fuente: Hong (2009)

Coordinación

Mecanismos de coordinación

1. Mandatos claros
2. Comité interministerial (Malasia)
3. Agencia coordinadora (ej. STPC Finlandia, Forfás Ireland,)
4. Comité interagencia ejecutora en cascada (Ej. innovación Singapur)

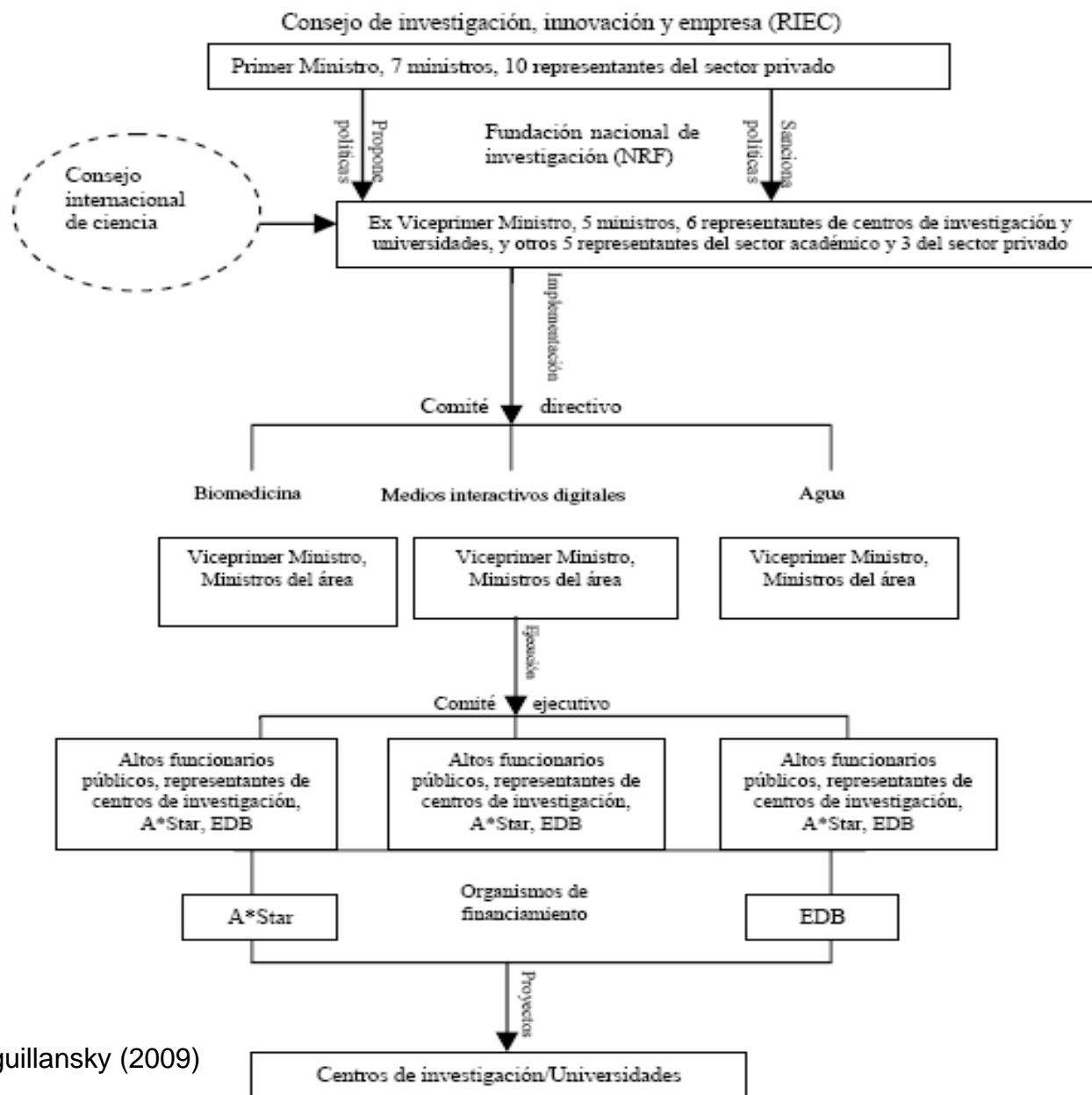
Mecanismos de coordinación

5. Agencias especializadas de área y reducidas en número (TEKES y Academia en Finlandia)
6. Ministerio/agencia líder (Singapur, Malasia, Corea, Irlanda)
7. Directorios cruzados (NZ, Singapur, Irlanda)

Mecanismos de coordinación

8. Coordinación como criterio de evaluación de funcionarios (Irlanda)
9. Coordinación mediante la ubicación de agencias en un mismo lugar (Irlanda)

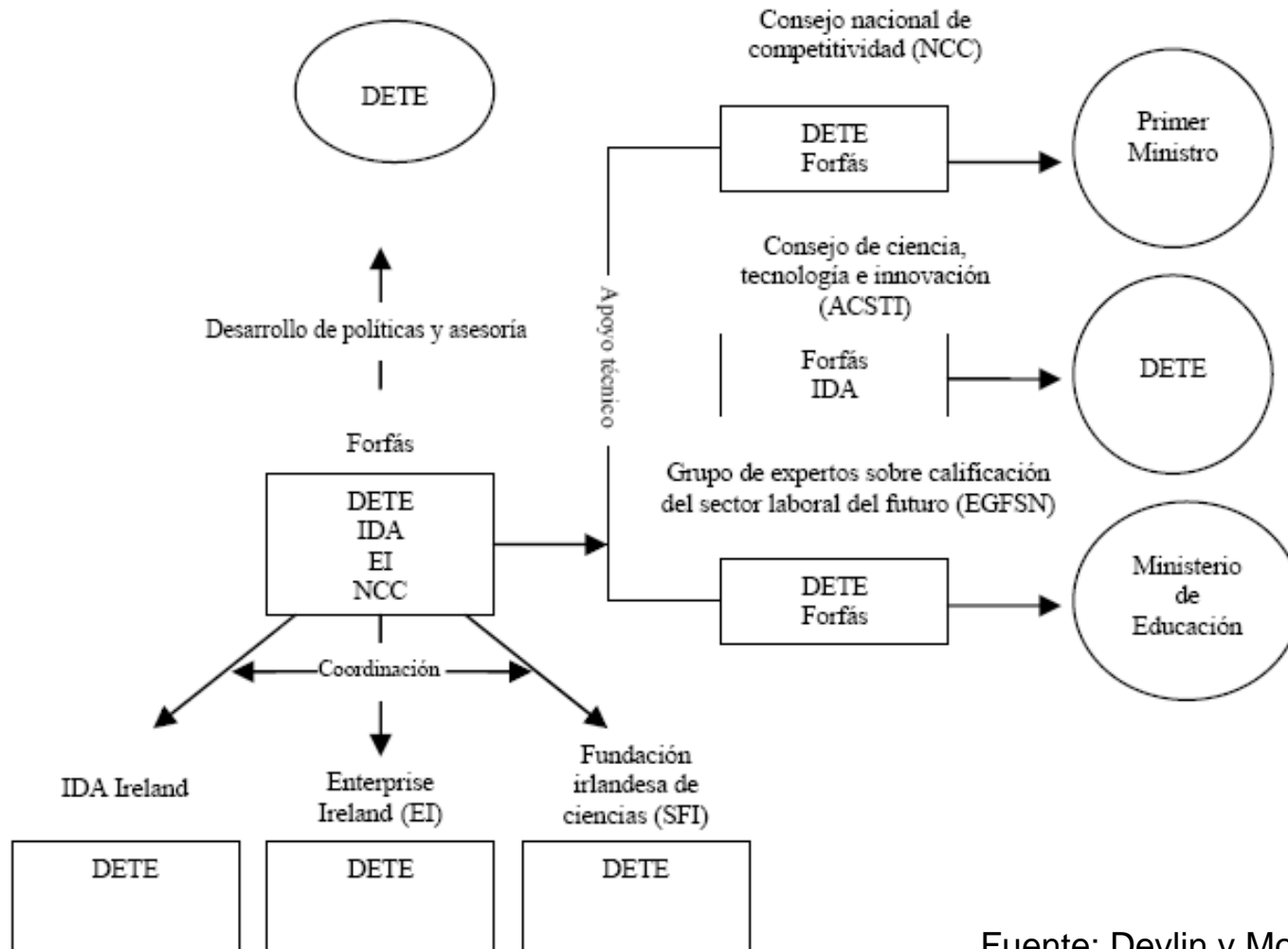
Gráfico VI.8 SINGAPUR: COORDINACIÓN DE INSTITUCIONES DE INNOVACIÓN



Fuente: Devlin y Moguillansky (2009)

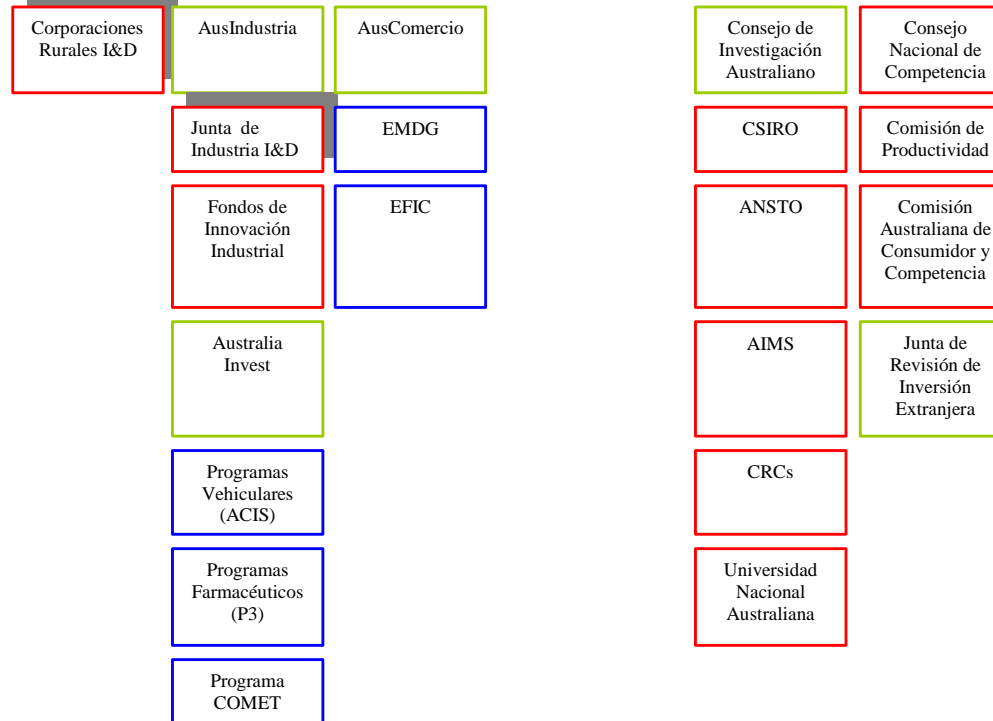
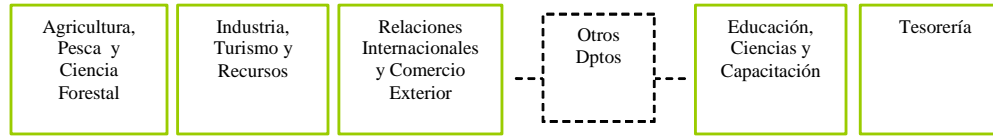
Gráfico VI.7

IRLANDA: REPRESENTACIÓN CRUZADA EN DIRECTORIOS Y CONSEJOS DE LAS INSTANCIAS DE EJECUCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO EXPORTADOR ^a



Fuente: Devlin y Mogueillansky (2009)

Departamentos Nacionales



Co-ordinación Federal y Estatal: Consejo de Gobiernos Australianos

Departamentos de los gobiernos estatales

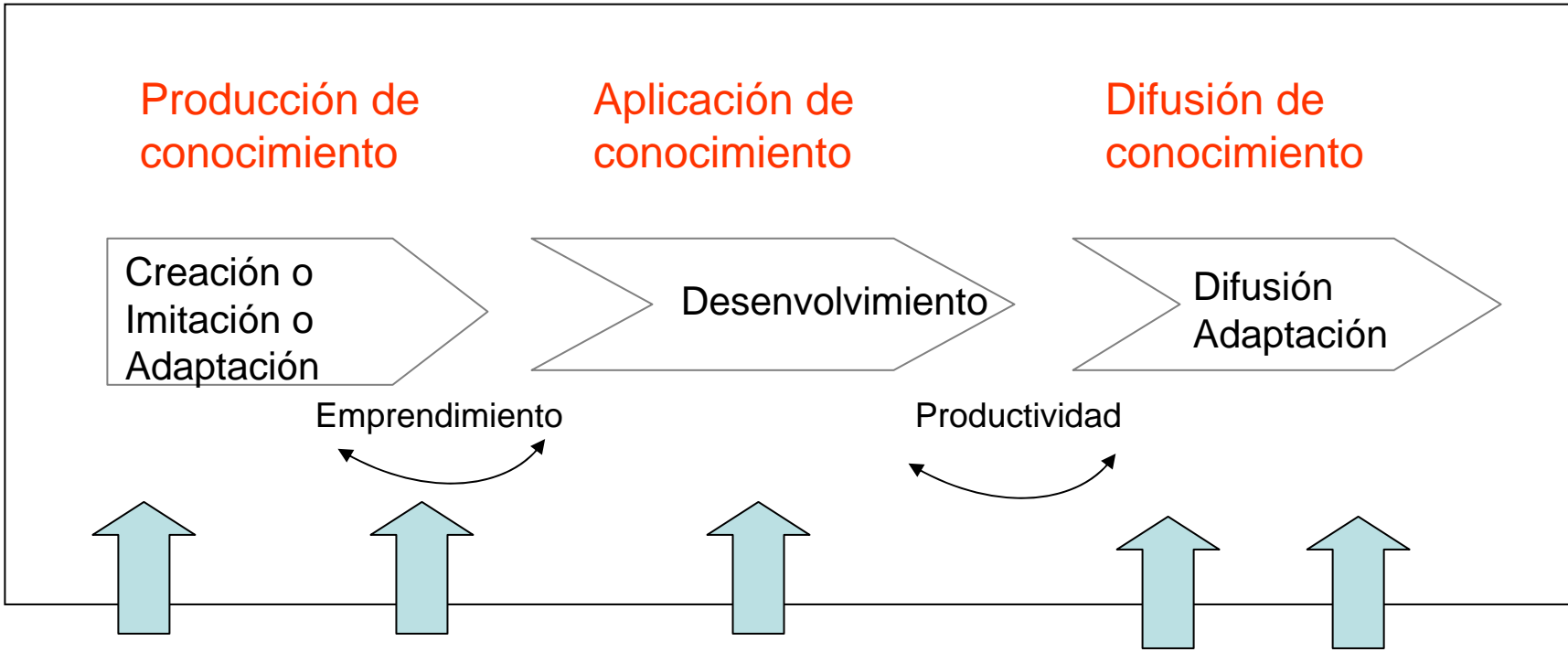
- CISRO: Organización Común de Investigación Científica e Industrial
- ANSTO: Organización Australiana de Tecnología y Ciencia Nuclear
- AIMS: Instituto Australiano de Ciencia Marina
- CRC: Centros Cooperativos de Investigación
- EMDG: Esquema de Subvención para el Desarrollo de Mercados de Exportación
- EFIC: Corporación de Seguros y Finanzas de Exportación

Servicio Público Profesionalizado

- Carreras profesionales y capacidad de implementar mandatos delegados por la autoridad.
- Sueldos sin enorme brecha respecto al sector privado
 - Singapur y Irlanda buscan paridad
 - Singapur tiene sistema de pago por mérito con criterios precisos.
- Gran espíritu de corps y prestigio de servicio público compensan por la brecha salarial (Malasia y Corea).
- Construcción de un corps de gerentes elite (Singapur).

Algunas consideraciones sobre gestión de incentivos

- Existen muchas experiencias para elegir buenos programas de apoyo a la innovación.
- Pero quizás una buena gestión de ellos es lo clave.



Políticas nacionales de ciencia y tecnología

Políticas de redes y vínculos internacionales

Políticas orientadas al desarrollo de I+D en las empresas

Políticas de colaboración academia empresas y entre empresas

Apoyo a la comercialización

Servicios de extensión

Políticas orientadas a estimular la exportación

FINANCIAMIENTO

Fuente: Cutler (2008)

Algunas consideraciones sobre gestión de incentivos derivados de practicas extraregional

- Existe mayor probabilidad de éxito cuando los incentivos están asignados a sectores organizados, aunque esto sea incipiente.
 - e.j., Australia, colaboración en innovación en ciertos sectores.
- El compromiso de financiamiento multianual puede aumentar la credibilidad de iniciativas frente al sector privado, especialmente cuando son prioritarias o de larga gestión como en la innovación.
 - e.j., SFI (Irlanda); Sitra (Finlandia), SFI (Singapur) Y Aostra (Alberta, Canada)

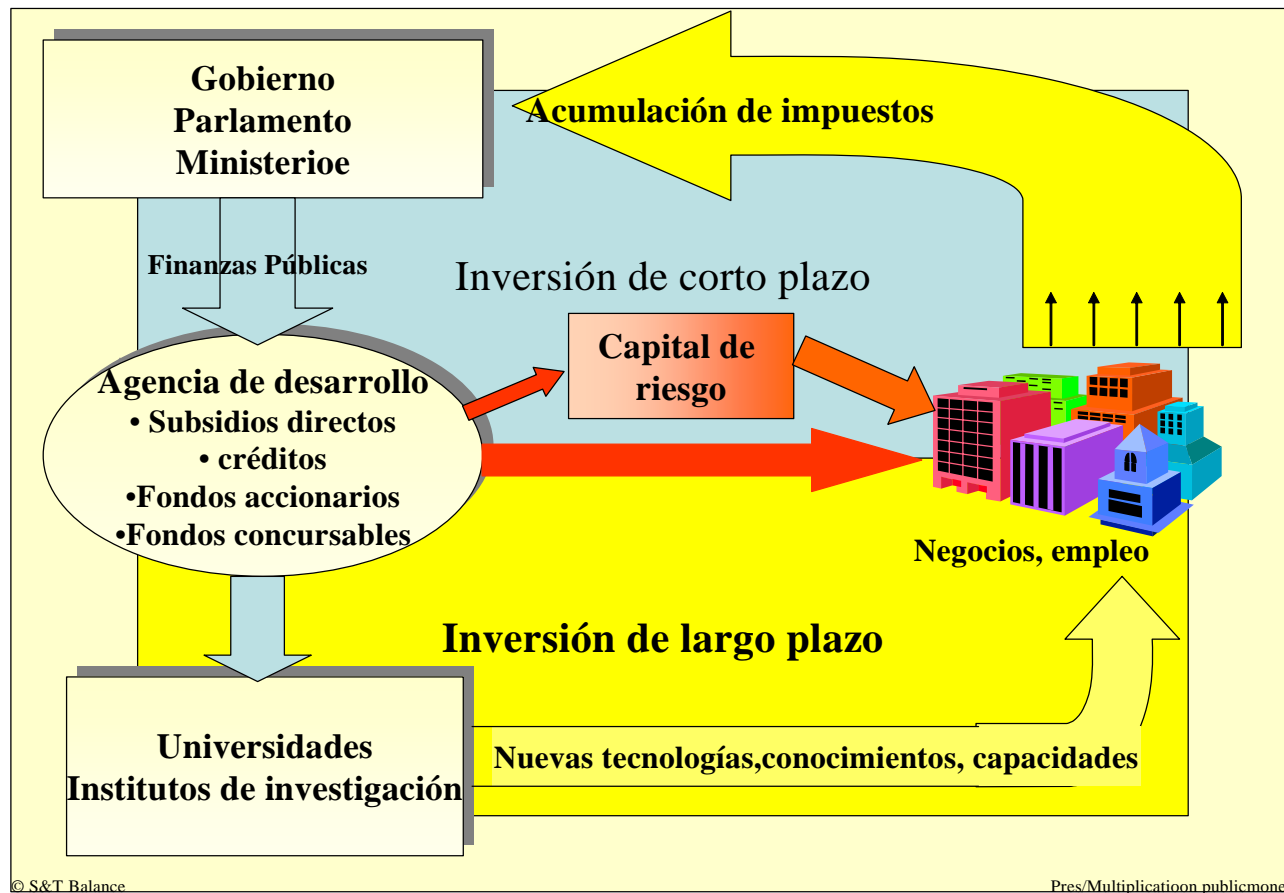
Algunas consideraciones sobre gestión de incentivos

- Mientras más cerca del mercado se encuentre la actividad, mayor razón para exigir la co-inversión y compartir el riesgo, e.j. Australia, Irlanda, Finlandia
 - ☞ IyD aplicada: desde cofinanciamiento subsidiado hasta financiamiento comercial
 - ☞ IyD básica: grants sin contrapartida

Algunas consideraciones sobre gestión de incentivos

- Las agencias ejecutoras deben ser proactivas en la colocación de sus incentivos.
 - ☞ e.j. Enterprise Ireland; A*Star Singapur; RIRDC Australia
- Evitar una excesiva burocratización, esto es lograr un balance entre rigor de la administración y rapidez de respuesta
- Algunos fracasos son inherentes a los programas de apoyo, especialmente en áreas de alto riesgo como la innovación (20% Finlandia).
- Incentivos (bien administrados) no son considerados un subsidio pero más bien una inversión en crecimiento que incluso rinden ganancias fiscales
 - ☞ e.j. Finlandia, Irlanda, Singapur, Malasia, Corea

Finlandia: rendimiento de los incentivos



Logrando eficacia en la implementación

- Para que las estrategias sean eficaces y se evite la “captura” del estado, es preciso:
 - ➡ Monitorearlas
 - ➡ Evaluar las agencias ejecutoras
 - ➡ Evaluar impacto de los programas de apoyo
 - Impacto no es igual a productos programáticos producidos
 - Un área nueva metodológicamente desafiante
 - Finlandia es líder en esta materia
 - ➡ Clausulas “Sunset”
 - ➡ Transparencia
 - ➡ Códicos de conducta

Concluyendo ...

- El estudio también abarca los casos países latinoamericanos.
- A partir de ello se concluye que los principios reseñados tienen alguna relevancia para la región.

Muchas Gracias/ Muito Obrigado