

¿Cómo coordinar las políticas de innovación e internacionalización productiva?

Instrumentos de coordinación posibles para América Latina

Juan Carlos Hallak

UBA (IIEP) & CONICET

Andrés López

UBA (IIEP) & CONICET

Belén Bentivegna

UBA (IIEP)

Outline

1. Vinculación teórica entre innovación, exportación y IED
2. Casos Internacionales: países avanzados y del Cono Sur
3. Recomendaciones para vincular políticas de innovación y de internacionalización productiva

1. Vinculación teórica entre innovación, exportación y IED

Vinculación teórica entre innovación y exportaciones

- Innovación → Exportación
 - Link directo: Vernon, 1966; Dosi et al., 1988; Dosi, Pavitt, y Soete, 1990
 - Link indirecto: Efecto a través a través de la productividad (Erikson y Pakes, 1995; Melitz 2003)
- Exportación → Innovación
 - Acceso a mercados (Atkeson y Burnstein, 2010; Lileeva & Trefler, 2010; Bustos, 2011)
 - Conocimiento del mercado externo (Artopoulos, Friel y Hallak, 2013; Atkin et al., 2017)

Vinculación teórica entre innovación e IED

- Innovación → IED
 - Decisión de IED intensiva en tecnología motivada por la existencia de un entorno innovador (Palit y Nawani, 2007; Villaverde y Maza, 2015)
- IED → Innovación
 - EMN puede transferir conocimiento así como su presencia motivar esfuerzos de innovación en empresas proveedoras (Rodríguez-Clare, 1996; Chudnosvky, López y Rossi, 2008)

Justificación de la intervención pública en torno a fallas de mercado

1. Información como bien público

- a. Innovación: SNI (ej. CONICET, universidades, ACTI), organismos de transferencia (ej. INTI/INTA)
- b. Exportaciones: APE, Cancillería (ej. estudios de mercado)
- c. IED: API, Cancillería (ej. posicionamiento internacional)

2. Derrames de conocimiento

- a. Innovación: ACTI (subsidijs a proyectos)
- b. Exportaciones: APE (ej. capacitaciones, asistencia técnica)
- c. IED: API/ACTI (ej. subsidio a proyectos)

3. Asimetrías de información en el mercado de crédito

- a. Innovación: ACTI (crédito), banca de desarrollo, banca pública
- b. Exportaciones: banca pública de fomento a la exportación
- c. IED: banca pública (crédito a proveedores)

SNI: sistema nacional de innovación
ACTI: agencia de ciencia, tecnología e innovación
APE: agencia de promoción de exportaciones
API: agencia de promoción de inversiones

Tipos de proyectos

- 1. Innovación tecnológica:** un producto o proceso nuevo o mejorado
- 2. Innovación para exportar:** mejora de calidad, adaptación de producto, armado de una red de distribuidores, marketing, etc.
- 3. IED**
 1. Atracción de una ENM intensiva en I+D
 2. Desarrollo de proveedores en la cadena de valor de una EMN

Posibles instancias de coordinación

Proyecto de innovación tecnológica

1. Información como bien público

- a. Innovación: SNI (ej. CONICET, universidades, ACTI), organismos de transferencia (ej. INTI/INTA)
- b. Exportaciones: APE, Cancillería (ej. estudios de mercado)
- c. IED: API, Cancillería (ej. posicionamiento internacional)

2. Derrames de conocimiento

- a. Innovación: ACTI (subsidiarios a proyectos)
- b. Exportaciones: APE (ej. capacitaciones, asistencia técnica)
- c. IED: API/ACTI (ej. subsidio a proyectos)

3. Asimetrías de información en el mercado de crédito

- a. Innovación: ACTI (crédito), banca de desarrollo, banca pública
- b. Exportaciones: banca pública de fomento a la exportación
- c. IED: banca pública (crédito a proveedores)

Posibles instancias de coordinación

Proyecto de innovación para exportar

1. Información como bien público

- a. Innovación: SNI (ej. CONICET, universidades, ACTI), organismos de transferencia (ej. INTI/INTA)
- b. Exportaciones: APE, Cancillería (ej. estudios de mercado)
- c. IED: API, Cancillería (ej. posicionamiento internacional)

2. Derrames de conocimiento

- a. Innovación: ACTI (subsidijs a proyectos)
- b. Exportaciones: APE (ej. capacitaciones, asistencia técnica)
- c. IED: API/ACTI (ej. subsidio a proyectos)

3. Asimetrías de información en el mercado de crédito

- a. Innovación: ACTI (crédito), banca de desarrollo, banca pública
- b. Exportaciones: banca pública de fomento a la exportación
- c. IED: banca pública (crédito a proveedores)

Posibles instancias de coordinación

Proyecto de IED I: atracción de EMN intensiva en I+D

1. Información como bien público

- a. Innovación: SNI (ej. CONICET, universidades, ACTI), organismos de transferencia (ej. INTI/INTA)
- b. Exportaciones: APE, Cancillería (ej. estudios de mercado)
- c. IED: API, Cancillería (ej. posicionamiento internacional)

2. Derrames de conocimiento

- a. Innovación: ACTI (subsidiarios a proyectos)
- b. Exportaciones: APE (ej. capacitaciones, asistencia técnica)
- c. IED: API/ACTI (ej. subsidio a proyectos)

3. Asimetrías de información en el mercado de crédito

- a. Innovación: ACTI (crédito), banca de desarrollo, banca pública
- b. Exportaciones: banca pública de fomento a la exportación
- c. IED: banca pública (crédito a proveedores)

Posibles instancias de coordinación

Proyecto de IED II: desarrollo de proveedores

1. Información como bien público

- a. Innovación: SNI (ej. CONICET, universidades, ACTI), organismos de transferencia (ej. INTI/INTA)
- b. Exportaciones: APE, Cancillería (ej. estudios de mercado)
- c. IED: API, Cancillería (ej. posicionamiento internacional)

2. Derrames de conocimiento

- a. Innovación: ACTI (subsidijs a proyectos)
- b. Exportaciones: APE (ej. capacitaciones, asistencia técnica)
- c. IED: API/ACTI (ej. subsidio a proyectos)

3. Asimetrías de información en el mercado de crédito

- a. Innovación: ACTI (crédito), banca de desarrollo, banca pública
- b. Exportaciones: banca pública de fomento a la exportación
- c. IED: banca pública (crédito a proveedores)

2. Casos Internacionales: países avanzados y del Cono Sur

Casos Internacionales: países avanzados

01



FINLANDIA

02



PAÍS VASCO

03



IRLANDA

04



ISRAEL

05



CANADÁ

Estos casos ilustran la diversidad de mecanismos disponibles para coordinar políticas de innovación e internacionalización productiva



Finlandia: fusión de funciones en una sola agencia

Estructura general

- Concentración de funciones en una sola agencia (2018): *Business Finland* [Tekes (innovación, 1983) + Finpro (exportación + IED, 1919)]
- Concentración ministerial: *Ministerio de Asuntos Económicos y Empleo (MEE)*
- Arreglo institucional de coordinación horizontal: *Team Finland*
 - Planes estratégicos y presupuesto acordados con la red
 - CRM común: *KasvuCRM* con sistema de categorización de empresas

Instancias específicas de vinculación

- Proyectos temáticos: customización de la oferta de servicios en función de un objetivo temático o sectorial
- Vinculación entre la identificación de oportunidades comerciales y el conocimiento de la cartera de empresas

La concentración de las funciones principales en una sola agencia mejoró la coordinación, pero el camino para alcanzarla es complejo



País Vasco: agencia de innovación *primus inter pares*

Estructura general

- División de funciones en dos agencias: *SPRI* (innovación e IED vía Invest in the Basque Country, 1981) y *BT&I* (exportaciones, 2018)
 - *SPRI* controla el capital accionario de la *BT&I*
- Concentración ministerial: Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente (DDESMA)
- Arreglo institucional de coordinación horizontal: Grupo SPRI
 - Planes estratégicos y presupuesto de acuerdo con el DDESMA
 - Proyecto de CRM común

Instancias específicas de vinculación

- Colaboración en misiones y ferias comerciales y en *matching* con socios en el extranjero
- Cruces de datos entre SPRI y BT&I sobre empresas que participan en sus programas

Un arreglo institucional con una agencia primus inter pares puede facilitar la coordinación de instancias específicas entre agencias con mandato especializado



Irlanda: agencias de exportación e IED integran mandato de innovación

Estructura general

- División de las funciones en dos agencias: *IDA Ireland* (innovación e IED, 1949) y *Enterprise Ireland* (innovación y exportaciones, 1998)
- Concentración ministerial: Departamento de la Empresa, el Comercio, y el Empleo (DETE)
- Planificación y presupuesto discutido en conjunto con el DETE

Instancias específicas de vinculación

- Comparten mesas de diálogo como el National Competitiveness and Productivity Council
- Alineación de la estrategia sectorial
- Programa común: Global Sourcing Program

La integración del mandato de innovación le permite a las agencias de internacionalización mejores resultados



Israel: Ecosistema innovador orientado a resolver problemas globales

Estructura general

- División de las funciones en la Foreign Trade Administration y en la Israel Innovation Authority
- Distribución entre el Ministerio de Economía e Industria y el Ministerio de Ciencia y Tecnología

Instancias específicas de vinculación

- IIA mantiene una unidad de colaboración internacional con rol en la atracción de IED
- Servicios de *matching* de proveedores locales

Ecosistema innovador orientado a resolver problemas globales alinea los incentivos



Canadá: distribución de las funciones en distintos organismos

Estructura general

- Distribución entre Global Affairs Canada y el Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED)
- División de las funciones en Trade Commissioners Services, Invest in Canada y National Research Council

Instancias específicas de vinculación

- Mecanismos sistemáticos de referencia: Iniciativas horizontales
- Programas comunes: CanExport Innovation

Casos Internacionales: Cono Sur

01



ARGENTINA

02



CHILE

03



URUGUAY

Escaso o nulo reconocimiento de la necesidad de coordinación en la región

Casos Internacionales: Cono Sur

Argentina



Chile



Uruguay



Estructura general

Agencia I+D+I (innovación)
AIIICI (internacionalización)
Distintos ministerios

CORFO (innovación)
ProChile (exportaciones)
Invest Chile (inversiones)
Distintos ministerios

ANII (innovación)
Uruguay XXI
(internacionalización)
Distintos ministerios

Contraejemplo: Caso
Transforma Uruguay

Instancias específicas de vinculación

- Misión comercial conjunta para promocionar equipamientos médico durante la pandemia
- Transforma Alimentos
- Participación cruzada en comités de evaluación
- Programa Go Global

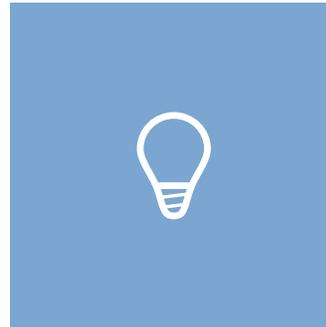
Agencias con mandatos diferenciados, inexistencia de arreglos institucionales de coordinación, incipiente vinculación en iniciativas puntuales, y poco reconocimiento de la necesidad de coordinación

Esquemas de coordinación



DE ALCANCE GENERAL

Mecanismos formales de coordinación de alto nivel, usualmente de carácter estructural



DE ALCANCE ESPECÍFICO

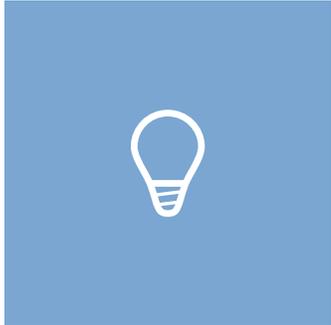
Iniciativas de coordinación que apuntan a objetivos acotados

Esquemas de coordinación de alcance general



- Arreglos institucionales de carácter estructural
 - Fusión de agencias (Ej. Business Finland, Enterprise Ireland, IDA Ireland)
 - Centralización en un mismo ministerio (Ej. MEE, DDESMA, DETE)
 - Ámbitos de interacción, consulta y toma de decisiones
 - Arreglos formales de coordinación entre organismos (Ej. Team Finland, Grupo SPRI)
 - Sistema estratégico de competitividad (Ej. Transforma Uruguay)
 - Mesas sectoriales (Ej. Transforma Alimentos)
- Mecanismos para el intercambio de información
 - Participación cruzada en directorios (Ej. CORFO y ProChile)
 - Sistemas de intercambio de información
 - CRM común (Ej. KasvuCRM)

Esquemas de coordinación de alcance específico



- Mecanismos sistemáticos de referencia (Ej. Iniciativas horizontales Canadá)
- Coordinación de sectores priorizados
 - Misiones comerciales (Ej.: SPRI y BT&I, IIA y FTA, Agencia I+D+i y la AAICI)
- Participación cruzada en comités de evaluación (Ej.: participación de ProChile en programas de Corfo / inclusión de agencias de innovación en la evaluación del otorgamiento de beneficios)
- Programas conjuntos (Ej.: Global Sourcing Program de Enterprise Ireland y IDA Ireland, Go Global de Corfo y ProChile)

3. Recomendaciones para vincular políticas de innovación y de internacionalización productiva en América Latina

¿Mecanismos de coordinación de alcance general?

- Consejos } Público-Privados
- Mesas }
- Concentración/fusiones

- El punto de partida parece lejano
 - No existe convencimiento sobre la necesidad de abordaje conjunto (ni a nivel general ni en las agencias)
 - Escasos ejemplos exitosos y experiencias fallidas (e.g. Transforma Uruguay)
 - La coordinación demanda fuertes capacidades (fundamentalmente organizativas y políticas)
 - No hay cultura de cooperación ni incentivos para llevarla adelante en los Estados de la región

Posibles instancias de coordinación específicas según tipo de proyectos

Abordaje conjunto de fallas de mercado concurrentes

Proyectos de innovación tecnológica

- Agencia de innovación deriva empresas con potencial exportador
- Participación cruzada en los comités de evaluación

Proyectos de innovación para exportar

- APE podría generar señales a los bancos o disponer de líneas de financiamiento propias
- APE busca apoyo para empresas con brechas para exportar

Proyectos de innovación atada a la IED

- Proyectos en los cuales las EMN radican actividades intensivas en I+D → financiamiento a las EMN y/o su *partners* locales + participación cruzada en los comités de evaluación
- Proyectos en los que la EMN motiva innovación en proveedores locales → *matching* con proveedores locales + financiamiento a proveedores de EMN

Mensajes principales

- Necesidad de pensar las políticas de apoyo a la innovación y a la internacionalización de forma conjunta (en el marco de estrategias de desarrollo productivo)
- Experiencias internacionales han avanzado hacia esa dirección, con diferentes modelos, recursos e impactos
- Procesos complejos por necesidad de elevadas capacidades políticas y organizacionales y diferencias entre las agencias a cargo de cada área (tamaño, objetivos, “cultura” organizacional, tipo de personal, etc.)
- ¿Del bottom up al top-down? Comenzar con mecanismos de coordinación específicos para generar “efecto demostración” (impactos) y “confianza” entre las agencias
- Problemas más generales de gobernanza y capacidades en los países de la región: ¿la institucionalidad “macro” garantiza que la coordinación sea efectiva?

MUCHAS GRACIAS



Instituto Interdisciplinario de Economía Política
Av. Córdoba 2122 (C1120 AAQ) CABA, Argentina
+54 11 5285-6578 | www.iiep.economicas.uba.ar

