

# Promoviendo la ciencia, la tecnología y la innovación en Panamá:

- a. *Avances y desafíos*
- b. *Qué papel para las políticas públicas?*

Annalisa Primi

Economista Senior, Centro de Desarrollo de la OCDE, Paris,  
Francia

[annalisa.primi@oecd.org](mailto:annalisa.primi@oecd.org)

Foro Nacional de Competitividad  
Ciudad de Panamá  
23 de Octubre de 2013



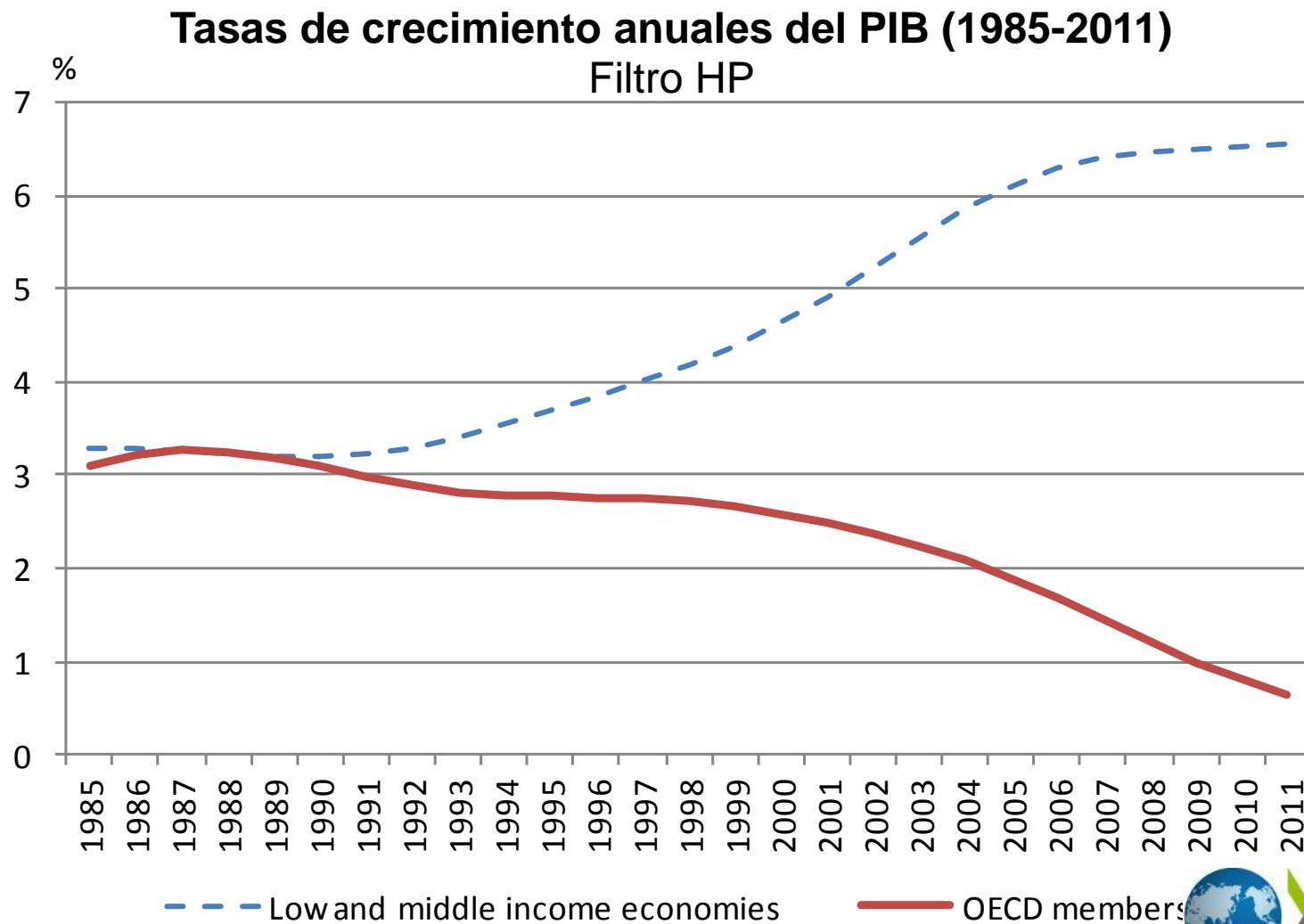
# 3 Premisas

- Porqué hablar de innovación?
  - El desarrollo es un proceso de transformación de las estructuras socio-económicas que incluye la transición hacia especialización en actividades de mayor valor agregado y más intensivas en conocimiento. No hay determinismo en la evolución.
- Cómo definimos “innovación”?
- Cúal es la racionalidad para la intervención del estado en ese ámbito?

Sostener el crecimiento en el largo plazo, promover un crecimiento más inclusivo, generar más y mejores empleos y apoyar el dinamismo empresarial

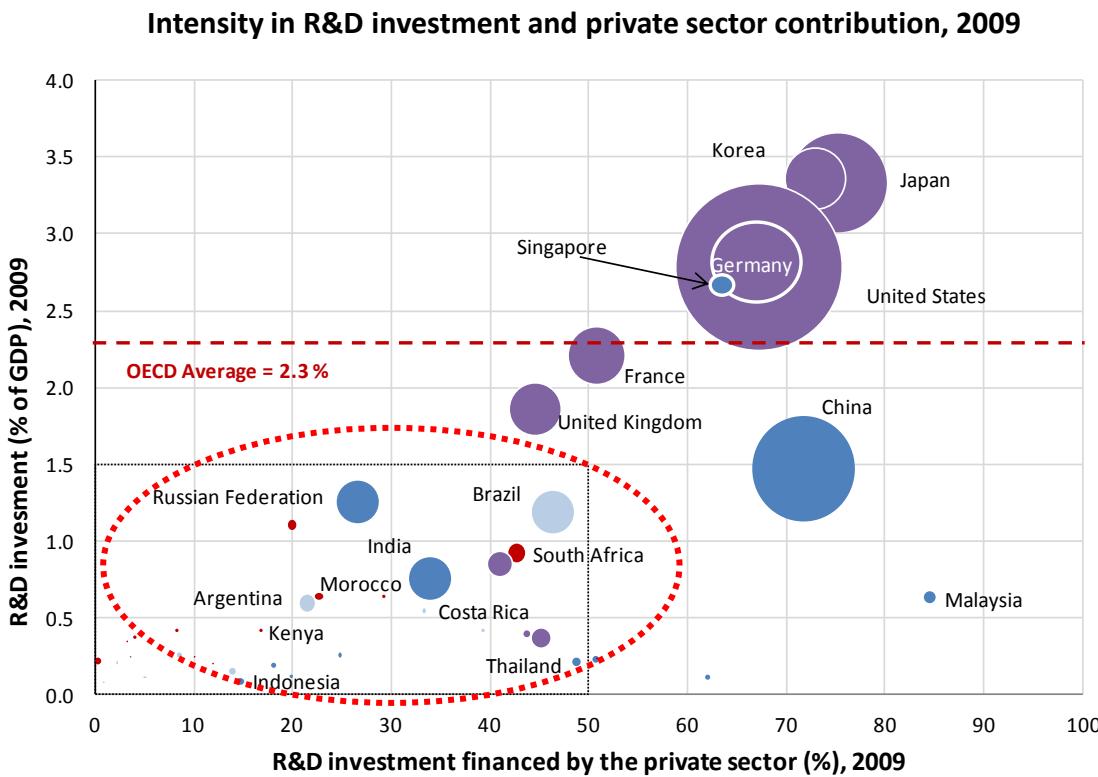
- El escenario económico mundial está cambiando
- Nueva geografía:
  - **del crecimiento,**
  - del comercio y de la inversión,
  - de la ciencia
  - de la innovación

# La nueva geografía del crecimiento está redefiniendo las estrategias de desarrollo



Source: OECD (2013), Perspectives on Global Development 2013 -Shifting up a Gear: Industrial Policies in a Changing World, OECD, Paris.

# Los países más avanzados invierten más en innovación y tienen un sector privado que contribuye sensiblemente al gasto en I+D



- Targeting resources to specific scientific and technological areas (new materials, biotechnology and clean energy vehicles; healthcare, etc.).
- Public procurement for innovation (e.g. Brazil, China, India and South Africa)
- Attracting more knowledge-intensive FDI (e.g. Brazil, Costa Rica, Malaysia, Morocco)
- Promoting start-ups (Brazil, Colombia, Peru)
- Promoting cluster development (e.g. Brazil, Chile, India)

Source: OECD (2013), *Perspectives on Global Development 2013 -Shifting up a Gear: Industrial Policies in a Changing World*, OECD, Paris.

# Los recursos humanos y su calificación son un elemento determinante que en muchos casos dificulta la posibilidad del país de transformar sus estructuras productivas.

Firms identifying an inadequately skilled workforce as major constraint, 2010

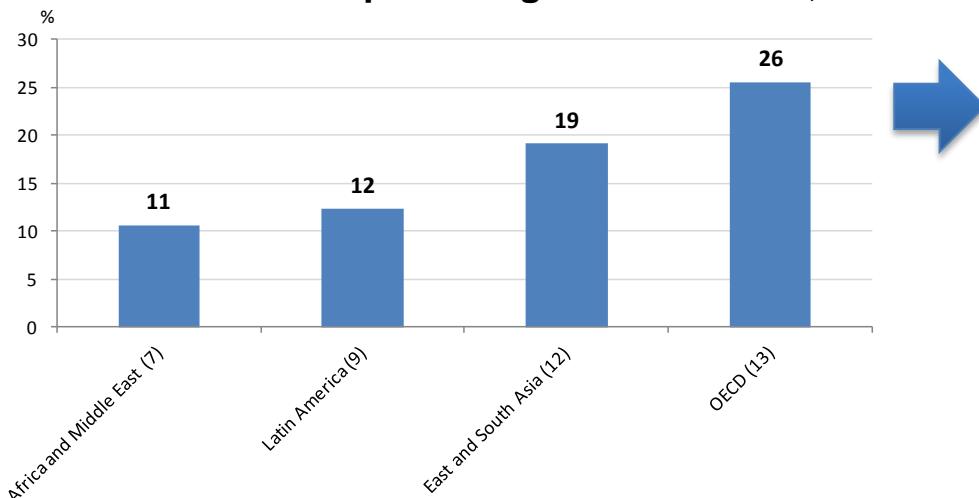


- Early reactive interventions (e.g. on the job training, public/private partnerships; Costa Rica and Morocco partnerships between MNCs and local training institutes/universities)
- Ongoing proactive interventions (e.g. technical education/university training; Brazil National Service for Industrial Learning, SENAI; Brazilian Support Services to Micro and Small Firms, SEBRAE)
- Future-oriented interventions (e.g. education system; international skills mobility initiatives in Africa :Ghana and South Africa, in Asia: Malaysia and Thailand)

Source: OECD (2013), *Perspectives on Global Development 2013 -Shifting up a Gear: Industrial Policies in a Changing World*, OECD, Paris.

# Las empresas enfrentan dificultades de acceso al financiamiento, en especial de largo plazo. Las PYMES son las que se ven más afectadas por la brecha financiera.

Credit to SMEs as percentage of total credit, 2010



Note: The number in parenthesis indicates the number of countries for which data is available.

Source: OECD (2013), *Perspectives on Global Development 2013 -Shifting up a Gear: Industrial Policies in a Changing World*, OECD, Paris.

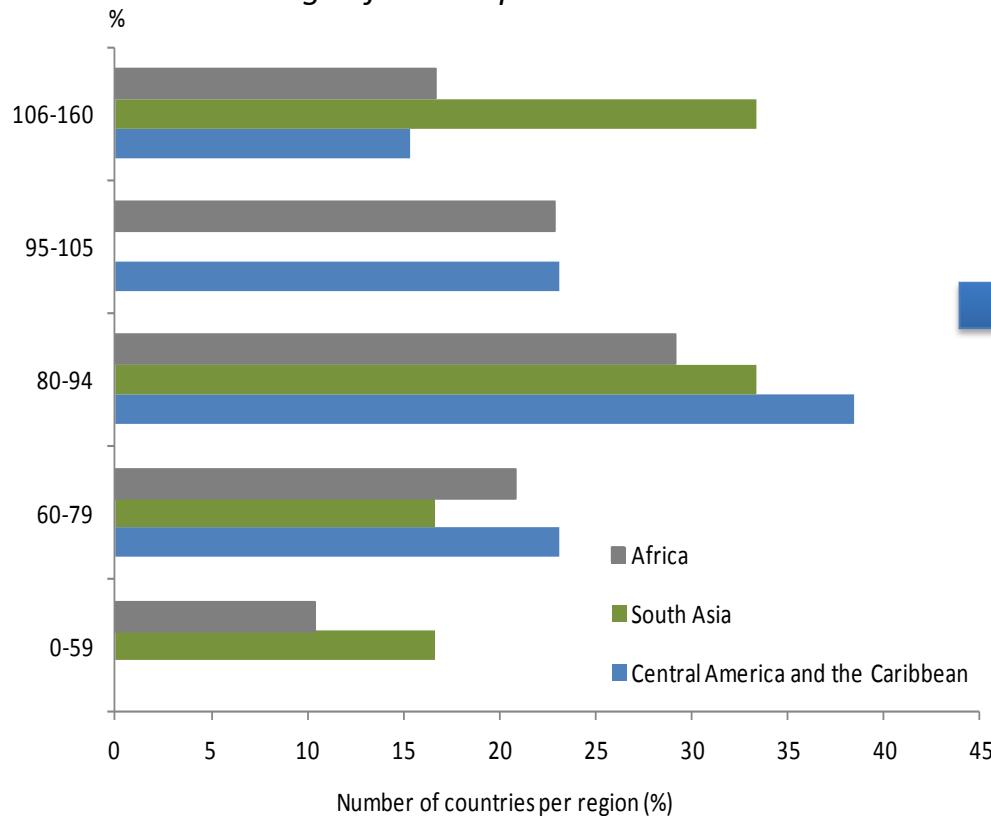
- Development banks are helping to reduce the SMEs financial gap in developing economies
- Credit guarantee schemes have grown significantly (India, Indonesia, Chile)
- International Financial Institutions are increasingly supporting SMEs financing
- Emerging priorities in SMEs financing in developing countries: innovation funds and micro-credit

# La mayoría de los países en desarrollo enfrentan brechas importantes en infraestructura física e intangible

Poor execution of the national budget is a major constraint

Rate of execution in capital expenditures by region

*Percentage of total expenditure*



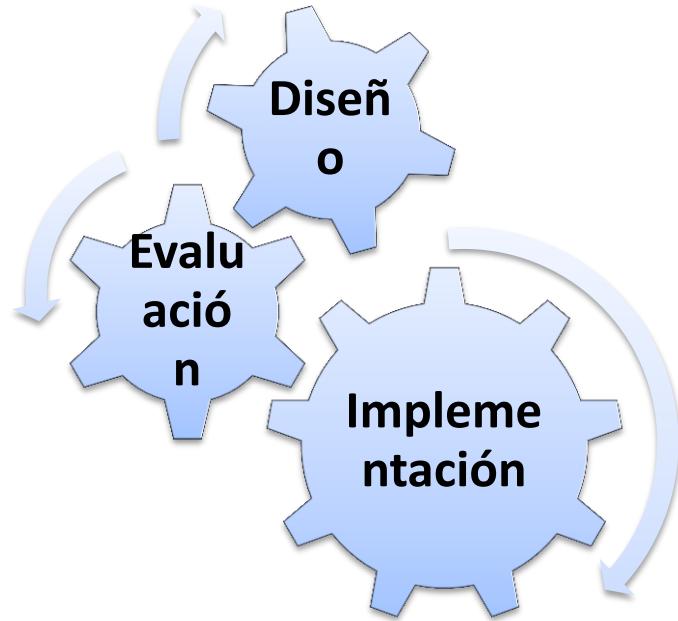
- According to our survey of policy-makers, low technical capabilities for project design and the lack of a framework for policy implementation are major barriers in infrastructure policy in developing economies.
- Reinforcing public-private partnerships and increasing private-sector participation is needed.
- Sequencing matters. (Some reforms must be undertaken prior to promoting private participation)

# No hay recetas únicas para las políticas de C, T & innovación, pero hay algunas buenas prácticas

## *Las 4 “Cs”*

ELECCIÓN (CHOICE) Top-down/bottom-up	COHERENCIA (Horizontal/Vertical)	CONSISTENCIA (temporal y financiera)	CONTROL (Político y social)
Capacidad de seleccionar sectores/objetivos/beneficiarios	Capacidad de coordinar inter-ministerialmente y entre niveles de gobierno	Capacidad de asegurar la consistencia temporal de las políticas y la capacidad de adaptarse frente a nuevos escenarios	Capacidad de monitorear, evaluar y de garantizar procesos participativos

Source: Primi (2013), “Innovation policies in Latin America: a tale of a (slow) learning process”, Forthcoming.



- Planificación multi-anual con presupuestos multianuales
- Coordinación inter-institucional y público privado en diseño y en implementación
- Mix de instrumentos de política (financiamiento- innovación y RRHH, servicios, marco legal)
- Evaluación

# Conclusiones

- Hay márgenes de acción (no hay determinismo en la definición de las ventajas competitivas).
- La dimensión del “aprendizaje” es fundamental.
- La innovación no es un tren rápido, ni gratuito. No es una panacea para el desarrollo. Pero poner la transformación productiva, y por ende, la ciencia, la tecnología y la innovación al centro de las estrategias nacionales de desarrollo ayuda a generar patrones de crecimiento más inclusivos y sostenibles y a generar las condiciones para beneficiarse de los cambios en las tendencias mundiales.

