

# La Innovación Tecnológica en el marco de la Legislación Latinoamericana



---

José Miguel Cruces H.

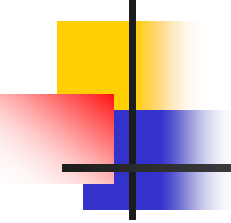
UNESR/Colaborador Invitado del Departamento de  
Estudio de la Ciencia - IVIC  
**Caracas, Venezuela**



# El reto de impulsar la innovación tecnológica en ALyC

---

- Durante lo que va de siglo, todos los países de la región –a diferentes ritmos– están construyendo **sistemas nacionales de innovación**, como base para aumentar sus niveles de producción y especialmente su competitividad económica internacional.



## Esta acción responde a una emulación de los PD cuyo éxito económico se asocia a tres estrategias básicas:

---

1. Fuerte inversión en educación para garantizar el talento humano
2. Incentivos económicos, y un régimen institucional que haga posible el libre flujo de conocimientos y otras necesidades vinculadas a la economía del conocimiento
3. Un fuerte y efectivo **Sistema Nacional de Innovación** (SNI)



# Por lo demás, se sabe que...

---

- La capacidad de innovación de toda nación depende de la adecuada interacción entre el gobierno, la comunidad científica y técnica y el sector productivo (empresas, industrias, etc.)
  - La innovación es determinante en el aumento de la productividad, y ello explica las diferencias en el incremento *per cápita* de las naciones
- (Nuevo León - México, 2004)



## Hay una evidente renovación institucional para adecuarse a nuevos requerimientos

**Argentina/** 1958: Cons. Nac. de Invest. Cient. y Técnicas (CONICET)  
2007: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

**Brasil/** 1958: Consejo Nac. de Desarr. Cient. y Tecnol. (CNPq)  
1985: Ministerio de Ciencia y Tecnología

**Chile:** 1968: Comisión Nac. de Investigación Científica y Tecnológica  
2005: Consejo Nac. de Innovación para la Competitividad

**México:** 1970: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)  
2002: Reforma del CONACYT

**Venezuela:** 1967: Cons. Nac de Invest. Cient. y Tenológicas (CONICIT)  
1999: Ministerio de Ciencia y Tecnología



## Y una consideración especial en el tema de la innovación, en los instrumentos legales

**Argentina:** Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación (2001)

**Brasil:** Ley de Innovación (2004)

Reglamento de Ley de Innovación (2005)

**Chile:** Ley 20026 "Ley Royalty II" (2005)

**México:** Ley de Ciencia y Tecnología (2002/2006)

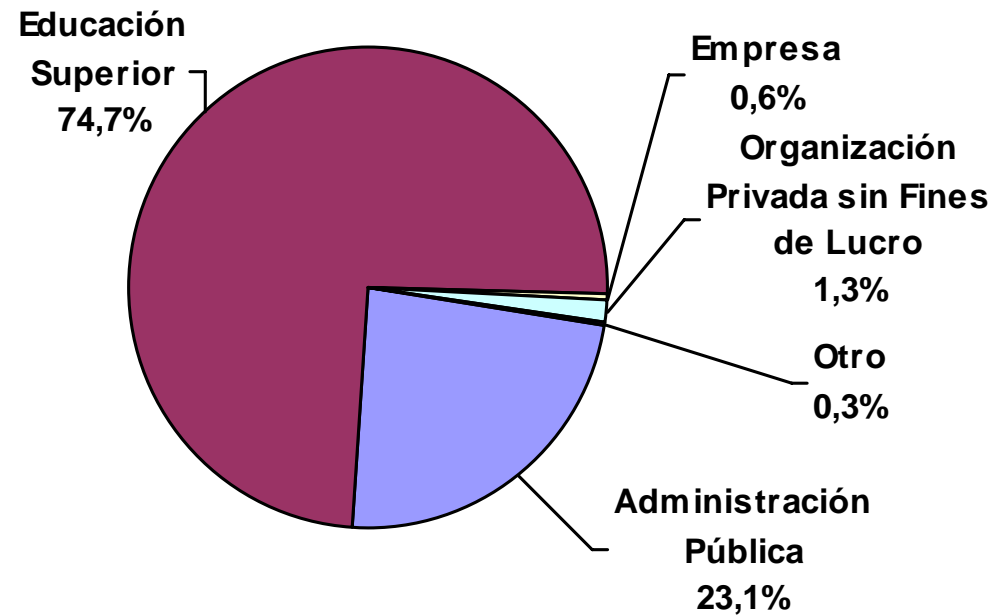
Ley Orgánica del CONACyT (2002)

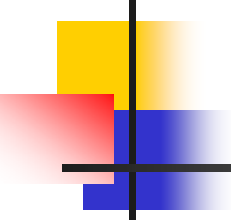
**Perú:** Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación (2004)

**Venezuela:** Ley Orgánica de C, T e Innovación –LOCTI- (2001/2005)

Reglamento de la LOCTI (2006)

La investigación, factor importante en la Innovación, se realiza -en ALyC- prioritariamente en las universidades  
(Ejemplo: Venezuela –fuente: MPPCT, 2005-)





Por ello estas instituciones reciben especial atención en estos instrumentos legales; por ejemplo:

---

## Brasil (Incentivos a la innovación; *Ley de Innovación*)

- Incentivos a la construcción de ambientes especializados y cooperativos entre universidades, institutos de investigación y empresas privadas
- Incentivos para estimular universidades e institutos de investigación en procesos de innovación

## Venezuela (LOCTI)

- Las universidades e institutos de investigación y desarrollo tienen prioridad en el uso de fondos aportados por las Grandes Empresas para desarrollo de proyectos vinculados a la innovación tecnológica, y para el fortalecimiento de Centros de I+D, así como a postgrados relativos a actividades reguladas por la LOCTI.



## Experiencias de innovación exitosas en algunos países, en donde participan universidades

---

- **Chile:** El sector productivo chileno tuvo respuestas positivas al establecer relaciones de cooperación con las universidades, especialmente el ligado a los sectores agrícola, acuícola, forestal, minero; incluso, relaciones de cooperación mucho más importantes que las recibidas por el sector industrial
- **Cuba:** Más del 50% de la investigación que se realiza en Cuba es hecha por las universidades; en este país se notan avances considerables en biotecnología, biomateriales e incluso en tecnologías vinculadas a la informática
- **Brasil:** Este país sin duda es el que tiene el mejor Sistema Nacional de Innovación de ALyC; a través de los *Fondos Sectoriales de CyT* ha invertido, hasta 2005, unos 1.800 millones de dólares en más de 4.000 proyectos. Se ha logrado sin duda el desarrollo de nuevas tecnologías y un aumento notable en las exportaciones; ello, con base en la I+D



## En síntesis...

---

- Todos los países de América Latina están dando pasos para establecer sistemas nacionales de innovación. Es muy pronto para juzgar éxitos o fracasos de estos sistemas
- Una característica que define la diferencialidad de los avances es sin duda la de las carencias de capacidades en los distintos sectores que componen cada Sistema Nacional de Innovación
- No obstante, hemos de reconocer que países como Brasil, Chile, Cuba y Costa Rica, han logrado significativos logros en ese camino de construir un Sistema Nacional de Innovación
- Aparte del interés propio de los distintos gobiernos por el tema de la innovación científica y tecnológica, hay un interés explícito de los organismos multilaterales, especialmente de Mercosur.