

# Ciencia y Tecnología en Santander

Institucionalidad e  
indicadores 2007

## CT+I EN SANTANDER

Indicador	No. en Santander	Colombia	%
Grupos de investigación activos avalados	116	1032	<b>11</b>
Grupos de investigación inactivos avalados	118	2769	4
Investigadores activos	469	11027	<b>4</b>
Revistas indexadas según entidad territorial de la institución editora			
Categoría B	1	44	2
Categoría C	5	140	4
Proyectos financiados por Colciencias según entidad territorial	148	1546	<b>10</b>

Fuente: Indicadores de Ciencia y Tecnología 2007. Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.  
 Disponible en: <http://www.ocyt.org.co/COLOMBIA2007.pdf> , consultado en mayo 9 de 2008.

## CT+I EN SANTANDER

### CIENCIA Y TECNOLOGÍA

*Ranking por ciudades*

Bogotá		1
Medellín		2
Bucaramanga		3
Cali		4

### FORTALEZAS

Patentes x 10.000 habitantes

Centros de investigación x 10.000 habitantes

### DEBILIDADES

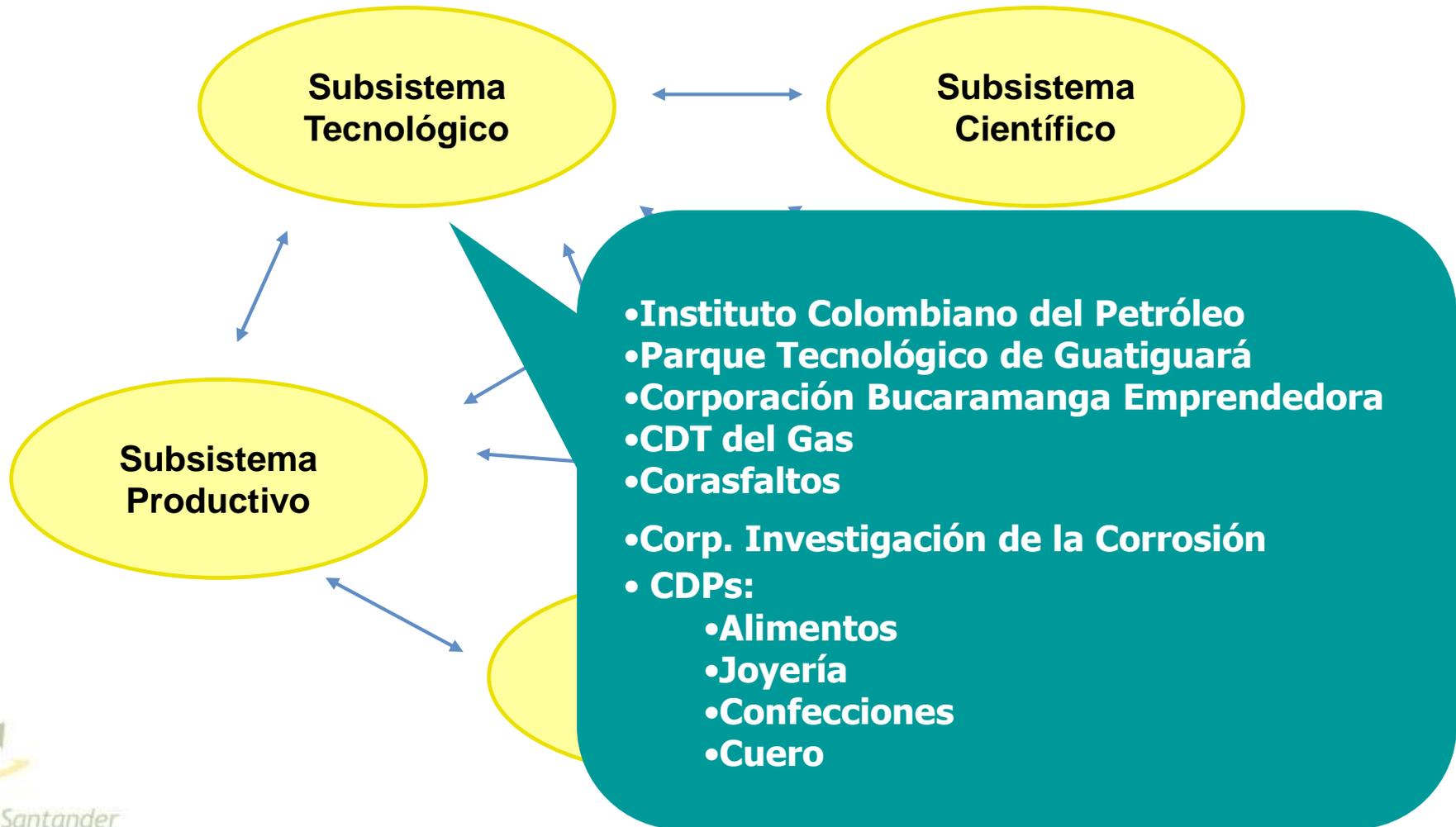
Empresas innovadoras x 10.000 habitantes

# de doctorados x 10.000 habitantes

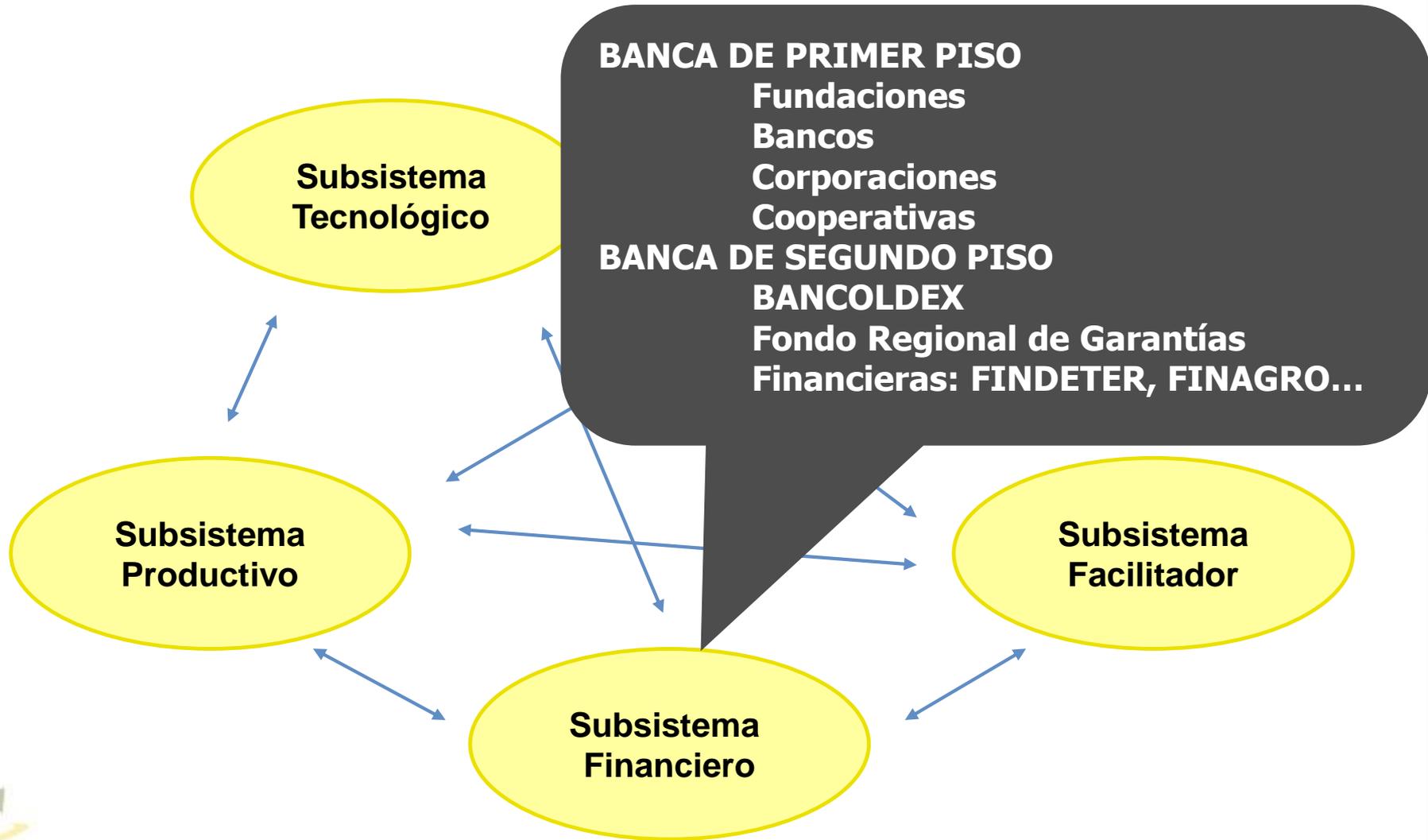
Gasto en innovación x 10.000 habitantes

% ocupados en I+D en la industria

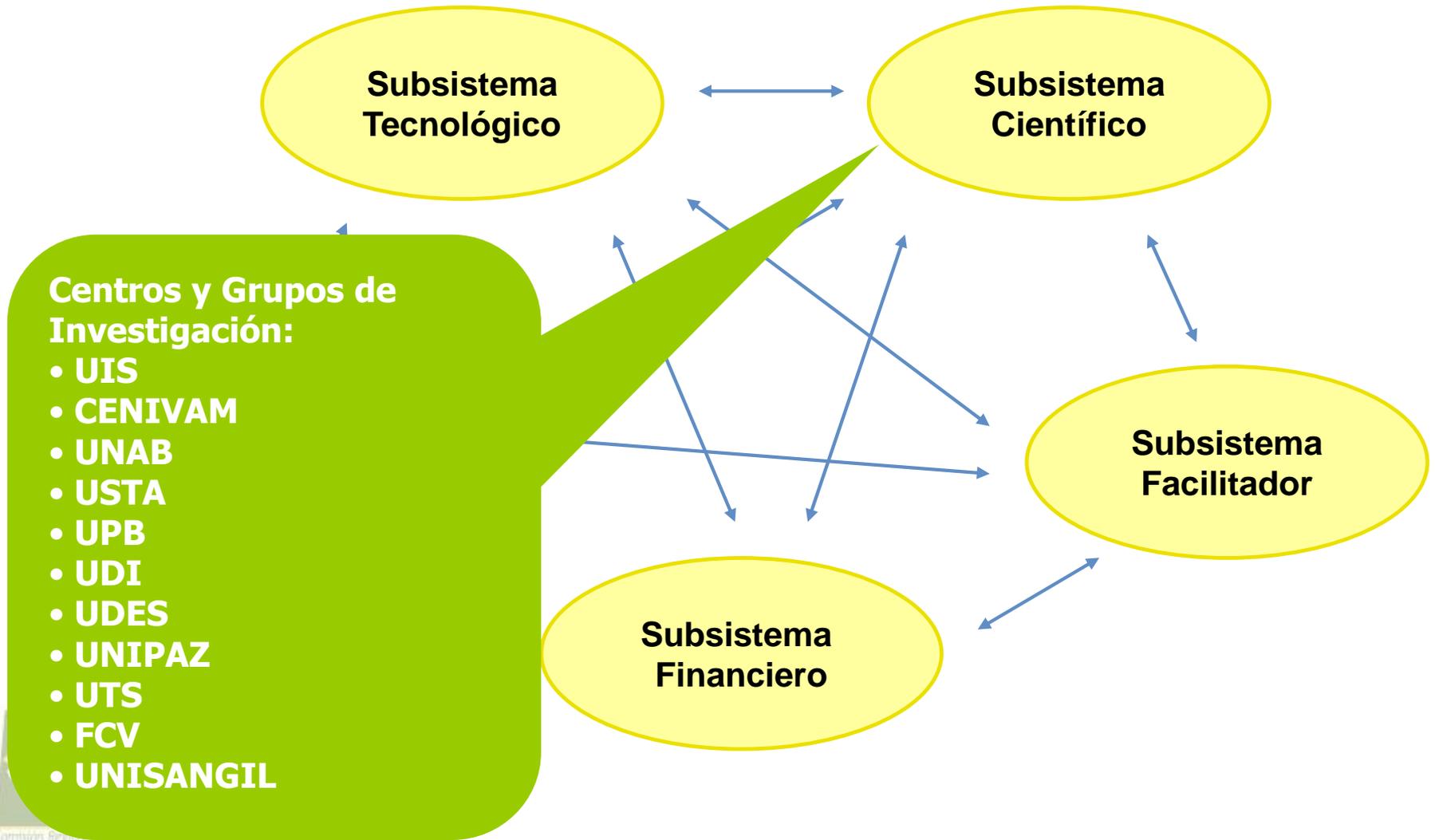
# SISTEMA DEPARTAMENTAL DE INNOVACIÓN



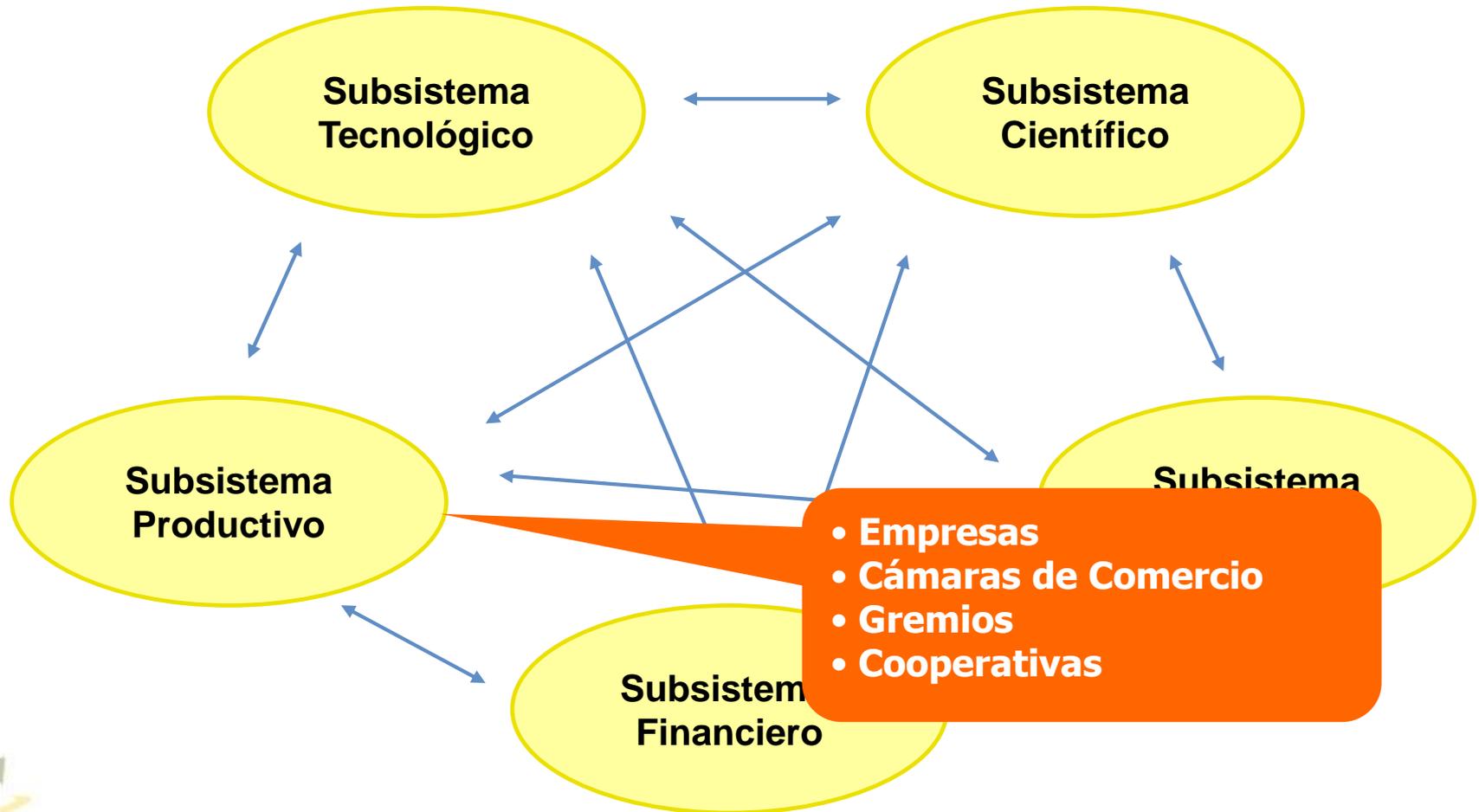
# SISTEMA DEPARTAMENTAL DE INNOVACIÓN



# SISTEMA DEPARTAMENTAL DE INNOVACIÓN



# SISTEMA DEPARTAMENTAL DE INNOVACIÓN



# SISTEMA DEPARTAMENTAL DE INNOVACIÓN

- SENA
- DNP
- COLCIENCIAS
- Secretarías
- Entidades de Innovación, Ciencia y Tecnología:
  - Comité Universidad – Empresa – Estado
  - Comisión Regional de Competitividad
  - Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología
  - CPC - Oriente
  - Corporación Enlace
  - Adel Metropolitana
  - UNIRED

**Subsistema Científico**

**Subsistema Facilitador**

**Subsistema Financiero**

# Reflexiones sobre el Proyecto de Ley

- Necesidad de fortalecimiento de los Sistemas Regionales de Innovación:
  - Formación de Recurso Humano (p.ej. Doctores en temas estratégicos)
  - Infraestructura (p.ej. CDTs, Parques Tecnológicos, Centros de Excelencia)
  - Emprendimiento de Base Tecnológica (p.ej. Fondos de Capital de Riesgo)
  - Compromiso Gobiernos Regionales (posibilidad de aporte vía regalías)

# Reflexiones sobre el Proyecto de Ley

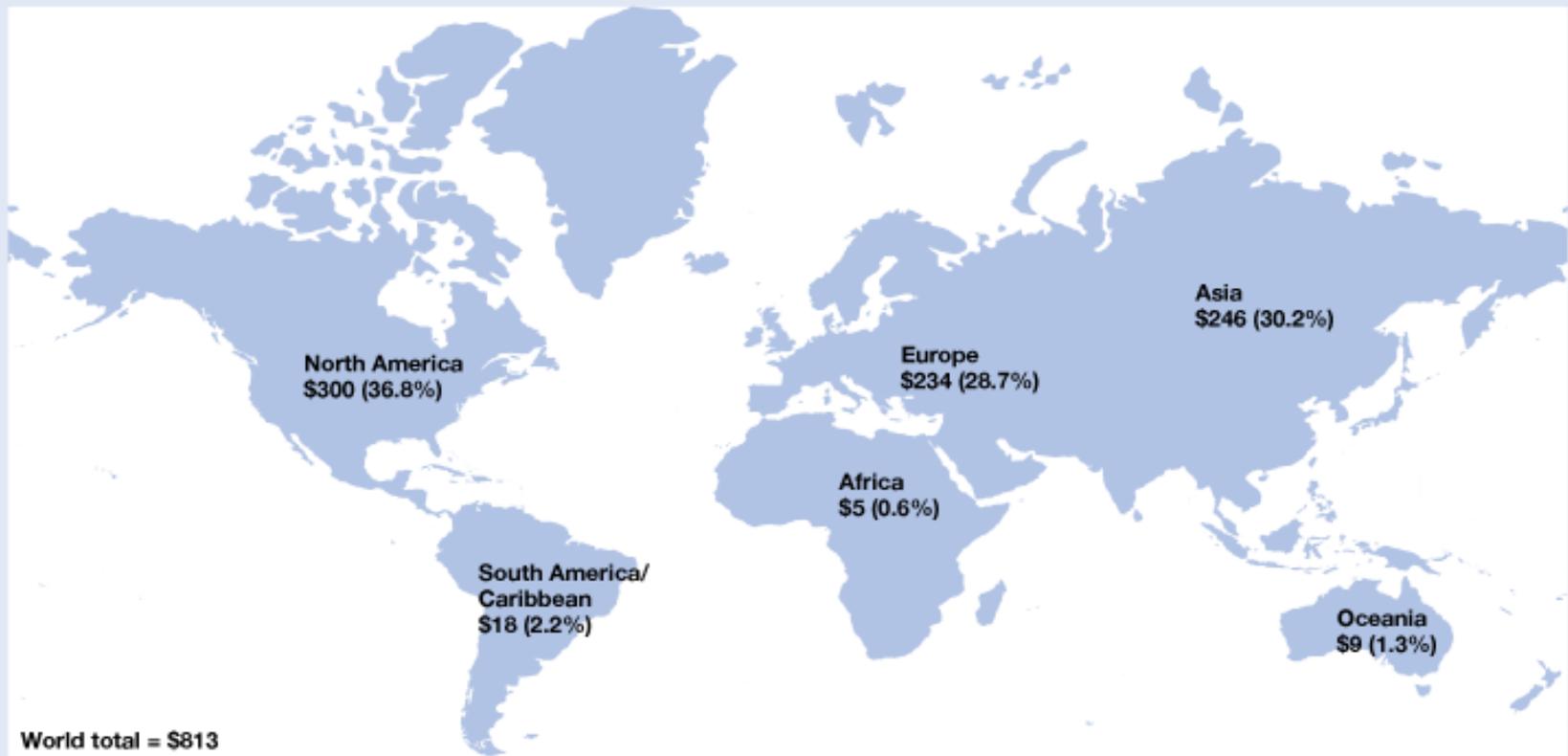
- Facilitar la inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación
  - Beneficios tributarios más ágiles
  - Blindar la decisión del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para trasladar a las universidades su propiedad intelectual en proyectos cofinanciados
  - Dificultad con las vigencias fiscales; los tiempos de la investigación no van de la mano con las anualidades

**iGracias!**

# Ciencia y Tecnología en el Mundo y en Colombia

Algunos indicadores

# Estimado de Gasto en I+D como % del total mundial por Región (2002)



NOTES: R&D estimates from 91 countries in billions of purchasing power parity dollars. Percentages may not add to 100 because of rounding.

SOURCES: Organisation for Economic Co-operation and Development, Main Science and Technology Indicators (2006); Ibero-American Network of Science and Technology Indicators, <http://www.ricyt.edu.ar>, accessed 5 March 2007; and United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), Institute for Statistics, <http://www.uis.unesco.org>.

Fuente: OECD, Science and Engineering indicators 2008, <http://www.nsf.gov/statistics/seind08/c0/c0s3.htm>, consultado en Mayo 16 de 2008

# Inversión en ACTI en América (2002 – 2004)

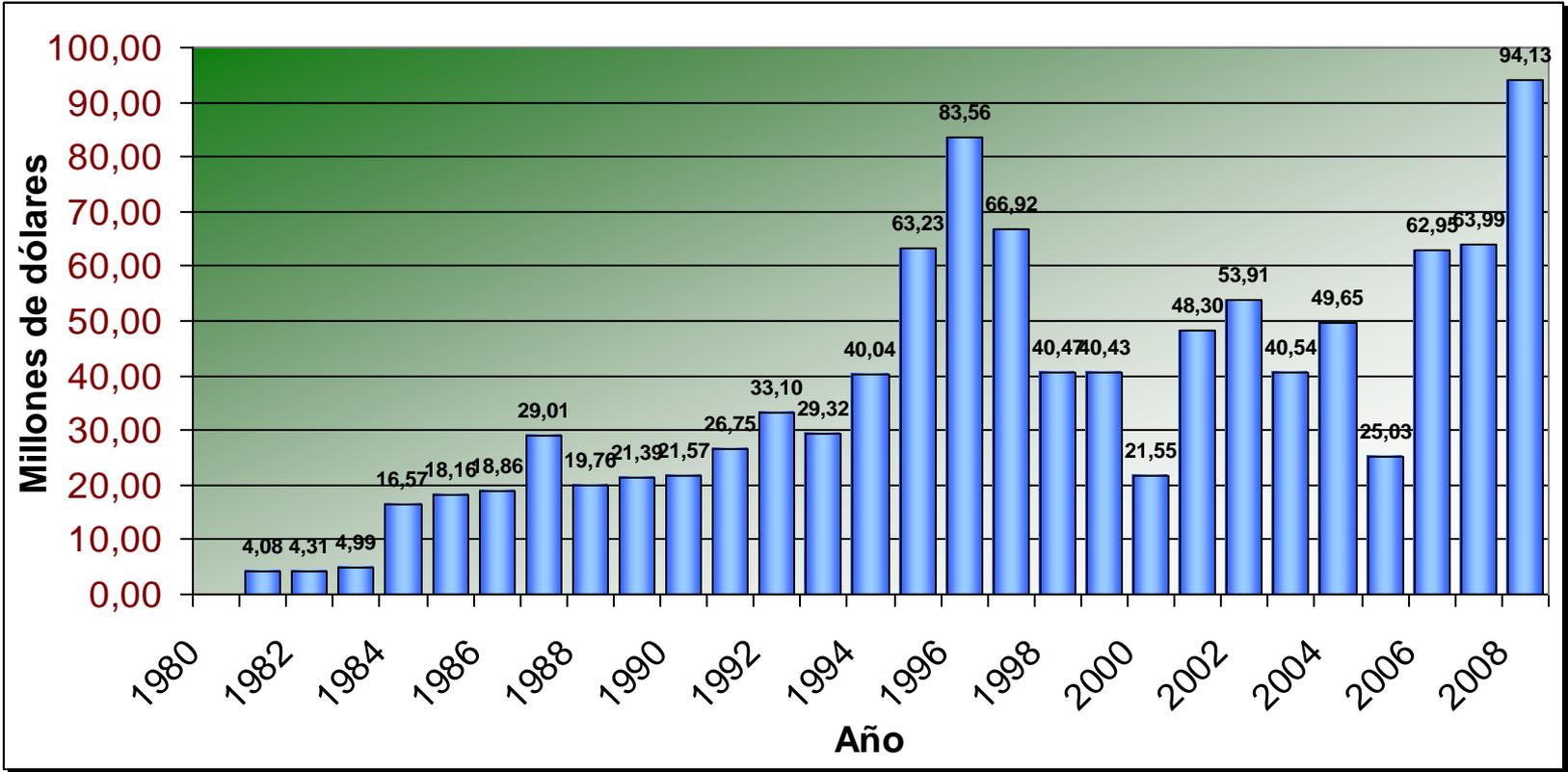
País-región Country-Region	Año / Year		
	2002	2003	2004
Argentina	0,44%	0,46%	0,49%
Brasil	1,35%	1,30%	1,28%
Canadá <sup>1</sup>	2,03%	1,97%	1,96%
Chile <sup>1</sup>	0,68%	0,69%	0,70%
Colombia	0,34%	0,40%	0,45%
Cuba	1,03%	1,13%	0,93%
España	1,03%	1,10%	1,07%
Estados Unidos <sup>1</sup>	2,64%	2,59%	2,66%
México	0,40%	0,43%	0,38%
Panamá	0,85%	0,74%	0,90%
Paraguay	1,17%	0,90%	0,85%
Trinidad y Tobago	0,31%	0,28%	0,27%
Venezuela	0,40%	0,29%	0,25%
América Latina y el Caribe	0,73%	0,73%	0,72%

Fuentes: RICyT, OCyT

<sup>1</sup> Hace referencia sólo a I+D

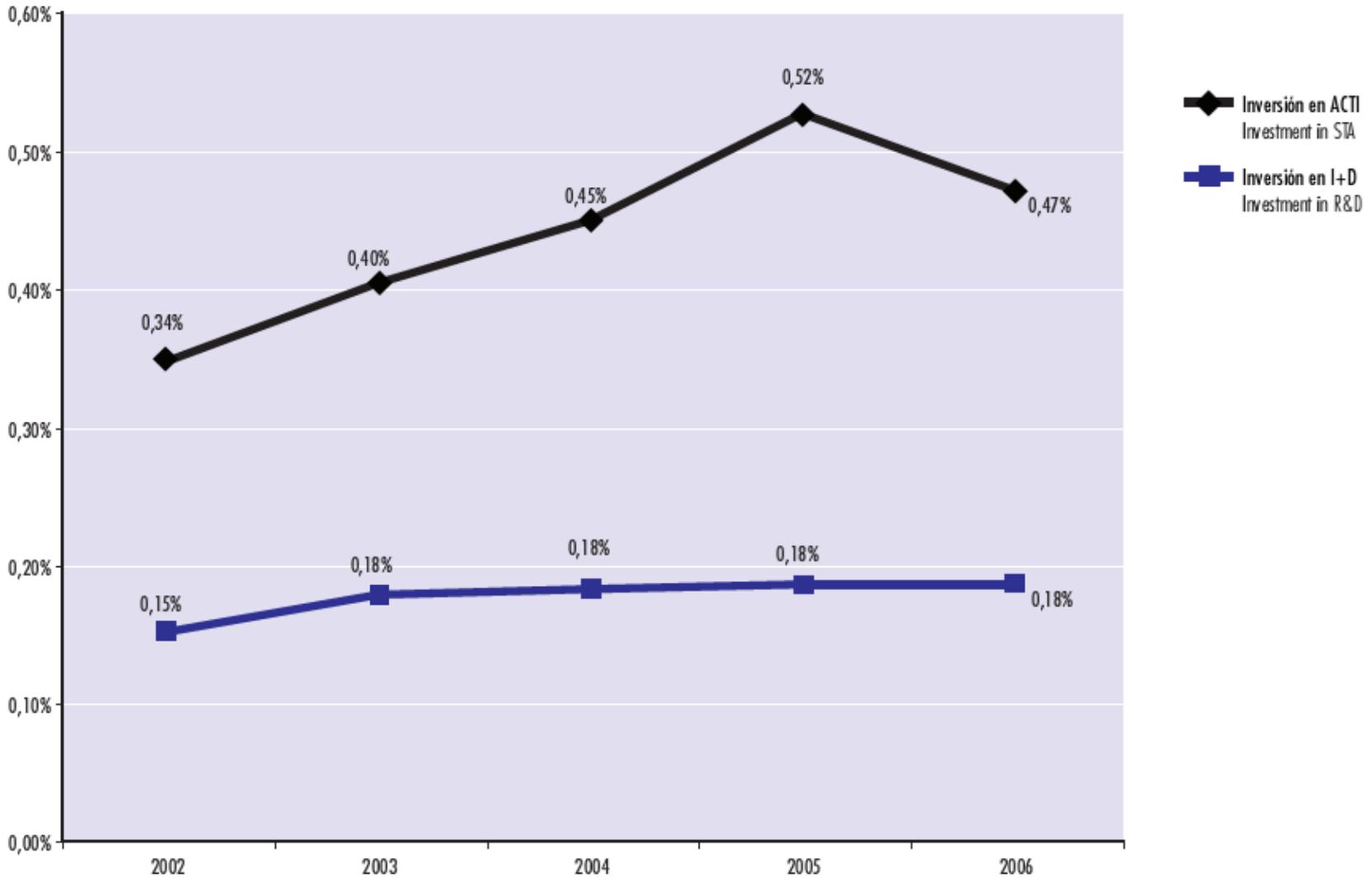
Fuente: OCyT, <http://www.ocyt.org.co/COLOMBIA2007.pdf>, consultado en Mayo 11 de 2008

# Inversión Colciencias 1980 a 2008



Fuente: Presentación Universidad Nacional de Colombia

# Evolución Inversión CT+I en Colombia (% del PIB)



Fuente: OCyT, <http://www.ocyt.org.co/COLOMBIA2007.pdf>, consultado en Mayo 11 de 2008

# Inversión en I+D como % del PIB (2006)

Country/economy	Share
Israel (2005)	4,71
Sweden (2005)	3,86
Finland (2006)	3,51
Japan (2004)	3,18
South Korea (2005)	2,99
United States (2006)	2,57
Germany (2005)	2,51
Taiwan (2004)	2,42
All OECD (2004)	2,25
France (2005)	2,13
EU-25 (2005)	1,77
United Kingdom (2004)	1,73
China (2005)	1,34
Ireland (2005)	1,25
Argentina (2005)	0,46
Mexico (2003)	0,43

EU = European Union; GDP = gross domestic product;  
OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development

NOTE: Civilian R&D only for Israel and Taiwan.

SOURCES: National Science Foundation, Division of Science Resources Statistics, National Patterns of R&D Resources (annual series); and OECD, Main Science and Technology Indicators (2006).

*Science and Engineering Indicators 2008*