

# Iniciativa Iberoamericana para la Innovación Centrada en Empresas

*Marco Antonio Zago*  
Presidente de CNPq

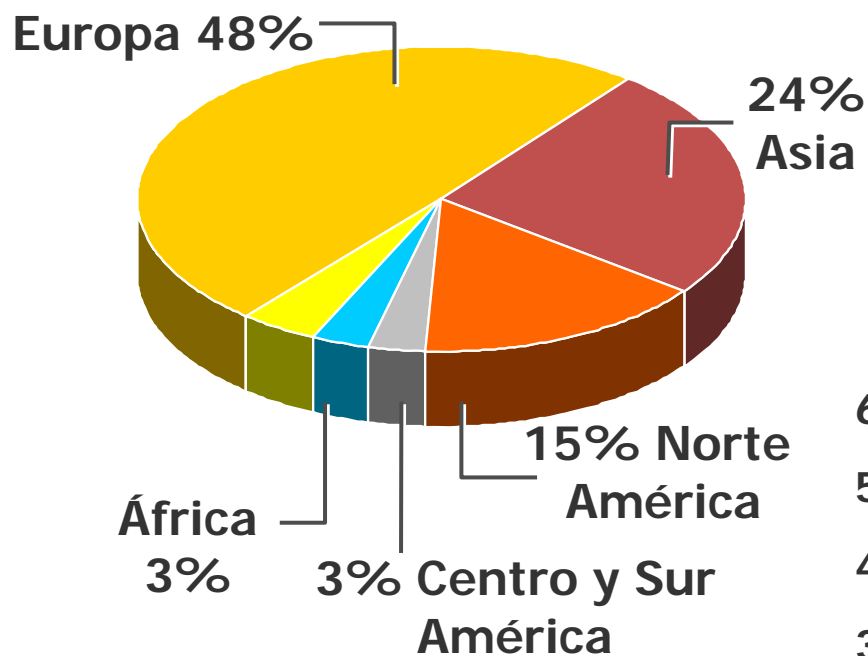
Rio de Janeiro – 2.009

Ministério da  
Ciência e Tecnologia

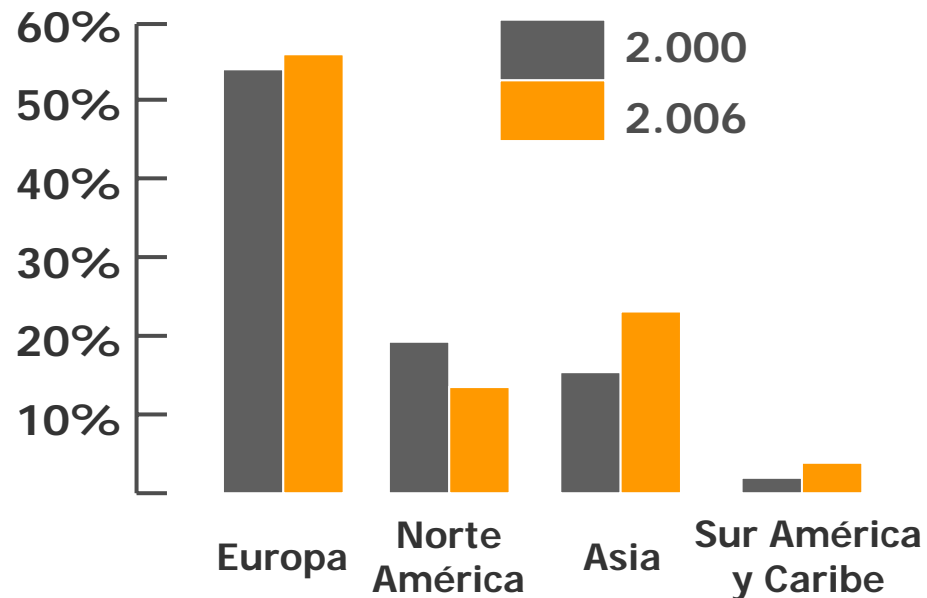


**Innovación es el anillo  
más débil de la cadena  
para transformar  
conocimiento en desarrollo**

## Comercio Global de Servicios – 2007

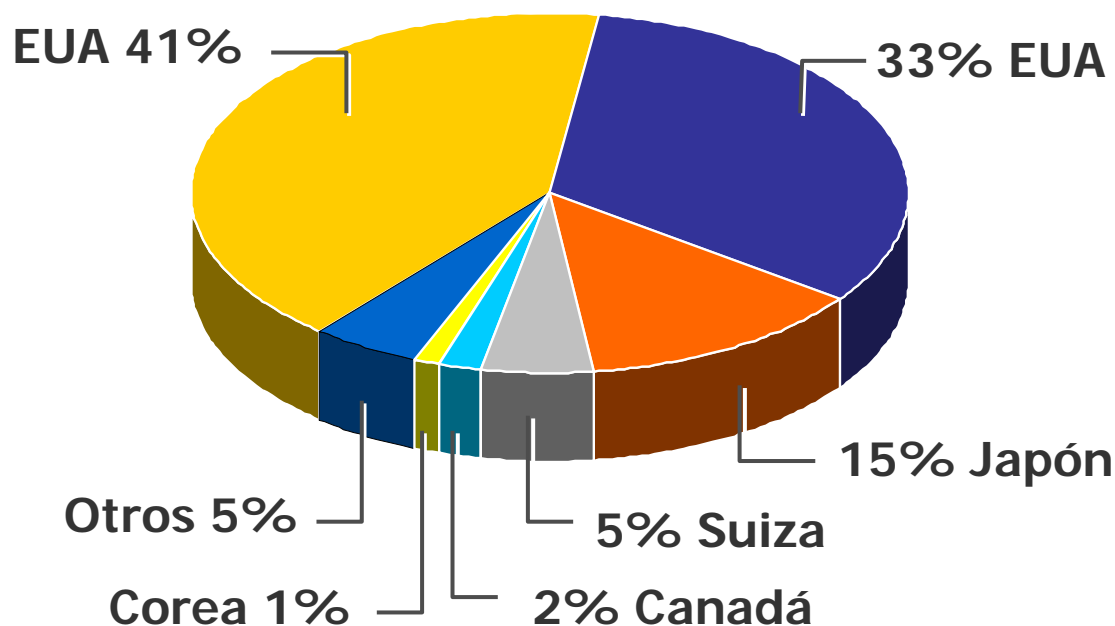


### Participación en el Mercado de Exportación de Servicios de Informática

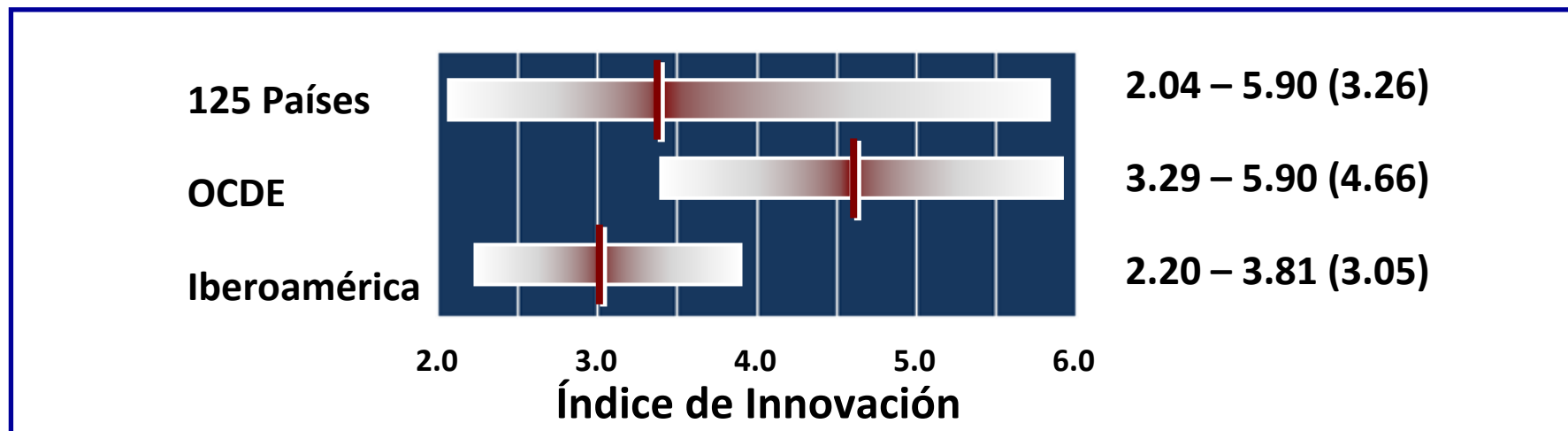
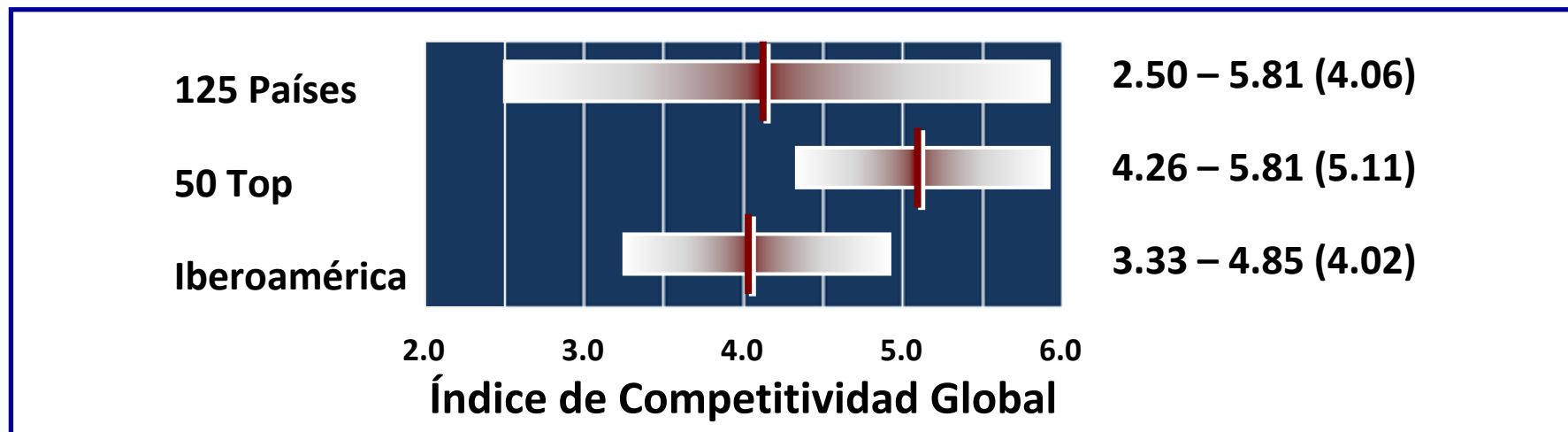


*World Trade Organization – 2.008*

## Receptores de royalties y pagos de licenciamientos US\$ 155 mil millones/año

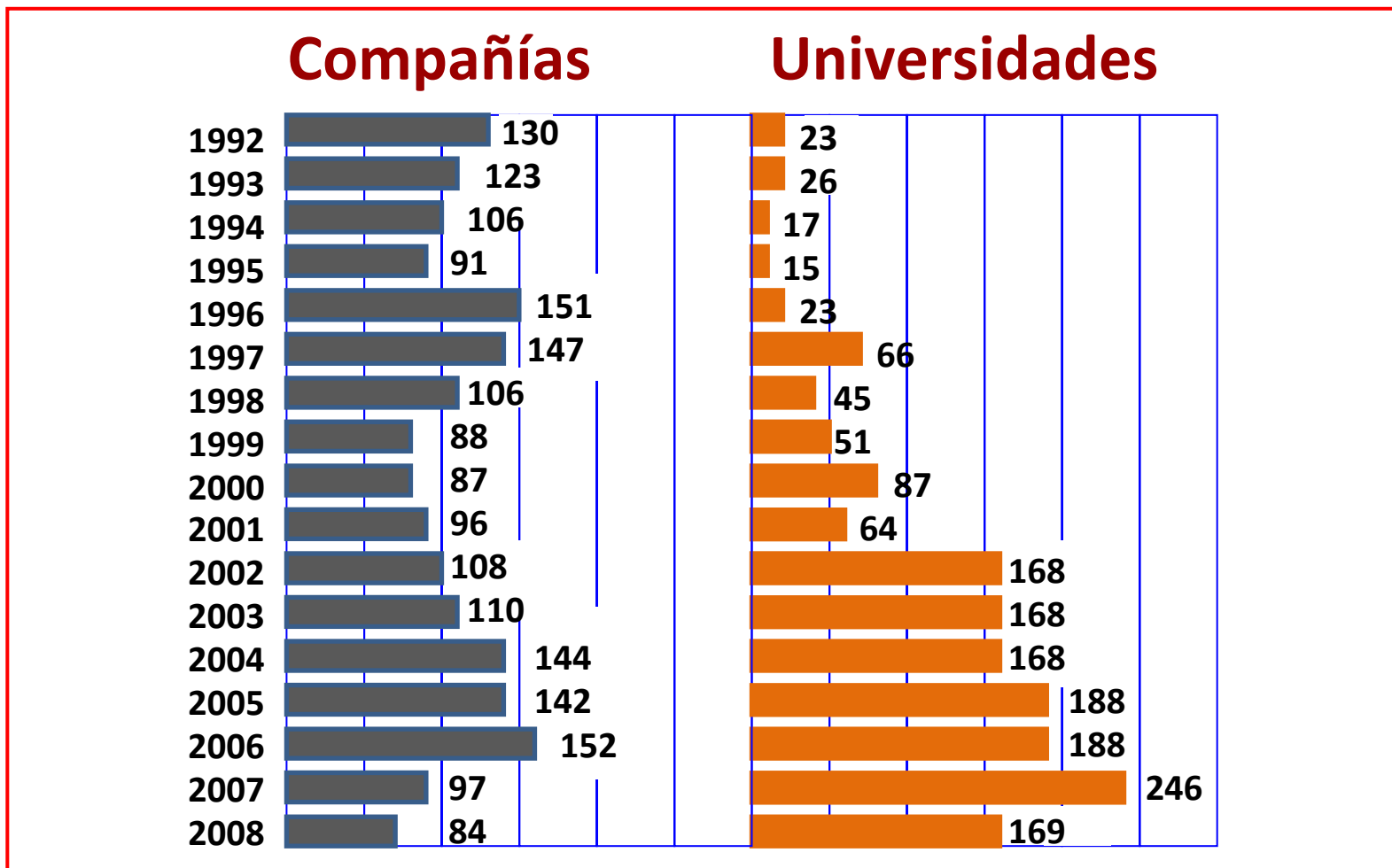


## La capacidad de innovación afecta la competitividad de la economía del país



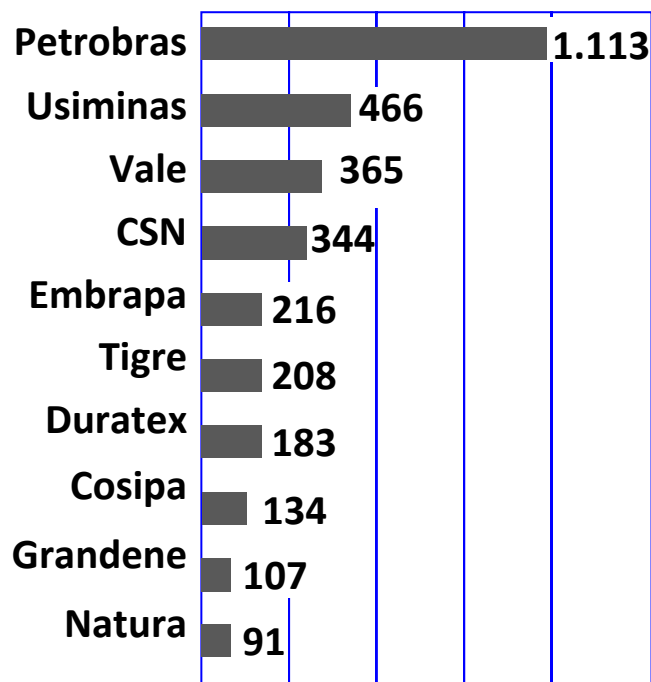
**¿Innovación se hace  
en las empresas?**

# Pedidos de Patentes em Brasil

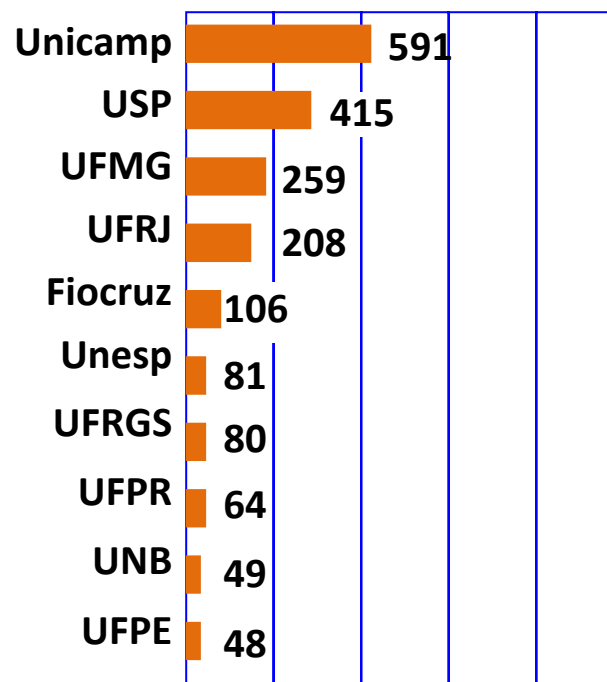


## Compañías y Universidades que más pidieron patentes en Brasil

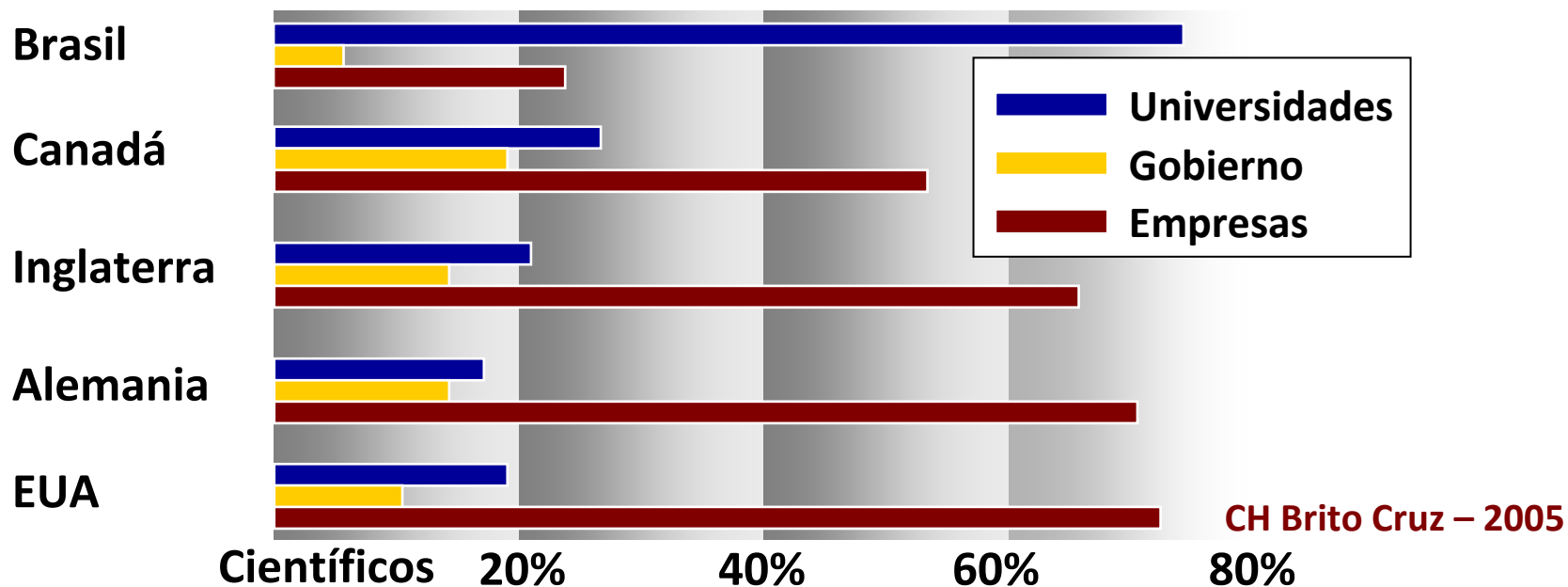
### Compañías



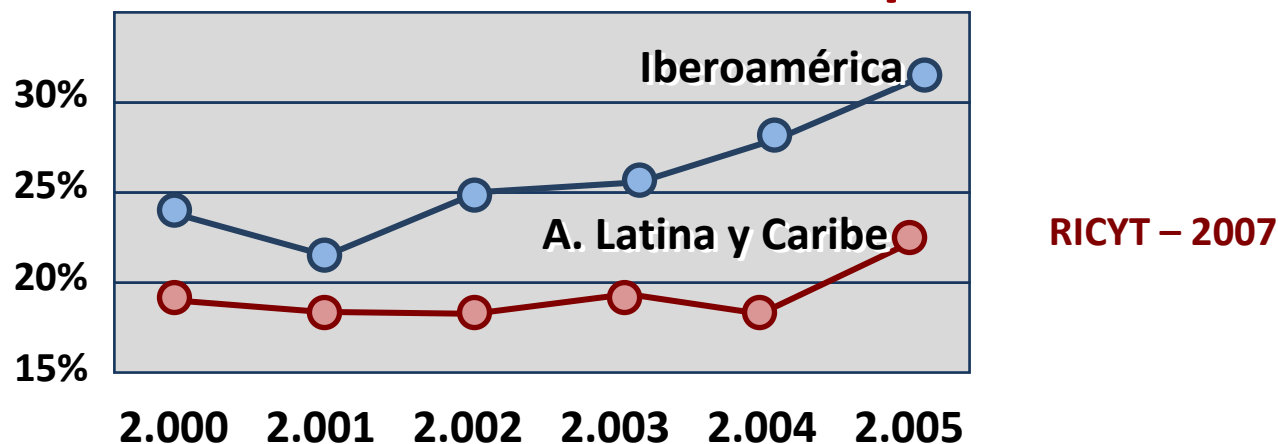
### Universidades



## Distribución de actividades de P&D



## Evolución de Científicos en Empresas



**¿Qué es necesario hacer  
para reforzar  
la innovación?**

## Ciencia y Tecnología en Iberoamérica

Producción científica	<i>Creciente, competitiva</i>
Producción tecnológica	<i>Crecimiento moderado</i>
Formación de RH	<i>Creciente, aun insuficiente, deficiencia en algunas áreas estratégicas</i>
Innovación y productos	<i>Estable, poco competitiva</i>

***Estrangulamiento de la innovación en las empresas***

# Ciencia y Tecnología en Iberoamérica

## *Para vencer al estrangulamiento de la innovación en las empresas*

- 1 Sistemas Nacionales (regionales) de C&T
- 2 Sistemas Nacionales (regionales) de Educación
- 3 Sistemas Nacionales (regionales) de Innovación

Centrado en las empresas

Marcos regulatorios

Seguranza jurídica

Inversiones de riesgo

Fomento del estado: subvención, incentivos

Apoyo del sistema nacional de C&T

Apoyo del sistema nacional de educación

## **Factores externos a las compañías que contribuyen para el aumento de la competitividad**

**Mejoría de la calidad de la enseñanza primaria y media**

**Reformas de la enseñanza superior**

**Fortalecimiento de la enseñanza técnica y de las ingenierías**

**Introducción del emprendedorismo en el currículo**

**Matriz energética: eficiente y a precios competitivos**

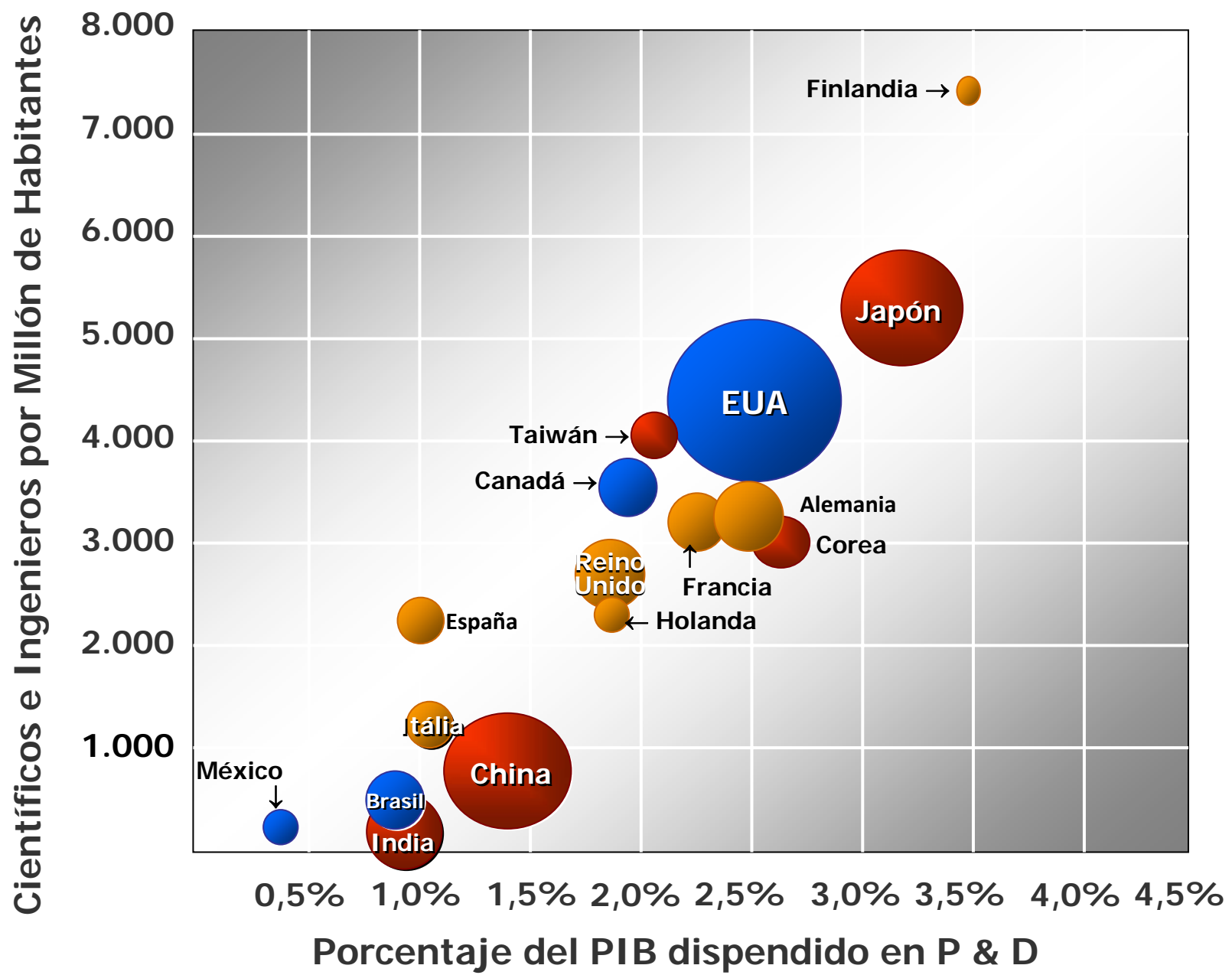
**Eliminación de los estrangulamientos del sistema logístico y del transporte**

**Infraestructura de puertos, aeropuertos e telecomunicaciones**

**Regulación ambiental y certificación**

**Regulación y apoyo a la exportación**

**Reducción dos desequilibrios regionales**



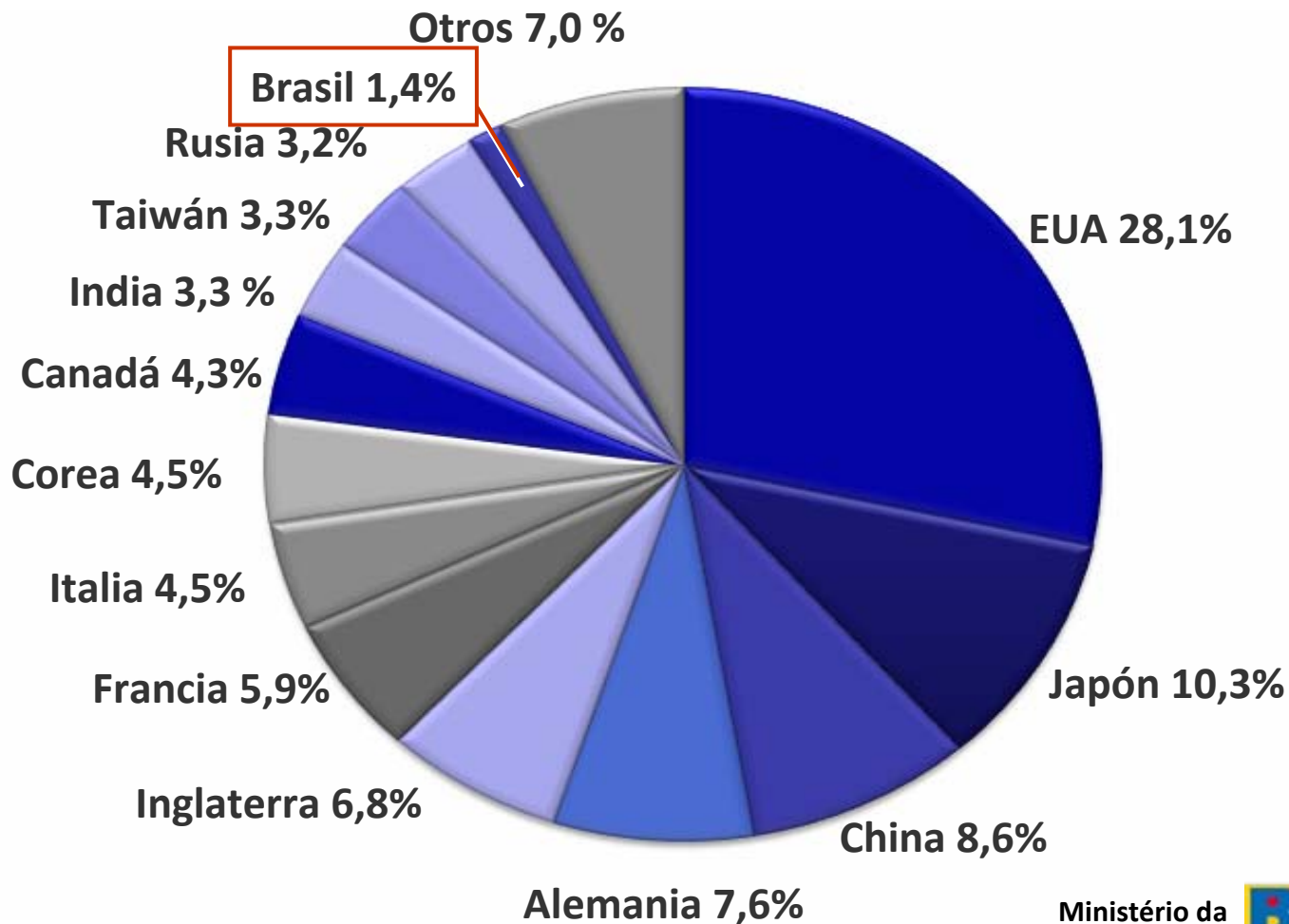
## Distribución de los científicos en diferentes regiones o países

	total x mil	% del mundo	científicos por millón habitantes
Mundo	5.521	100,0%	894
EU	1.106	20,0%	2.439
OECD	3.414	61,8%	2.984
N América	1.357	27,3%	1.773
L America y Caribe	138	2,5%	261
Argentina	26	0,5%	715
Brasil	55	1,0%	315
México	22	20,4%	160

## Títulos de Doctorado concedidos anualmente

País o región	Nuevos doctores por año	
	Número	Por millón habitantes
España	9.000	170
Brasil	10.000	52
A. Latina	13.300	25

## Participación en Producción Mundial Calificada en Ingenierías – 2001 a 2005



**Iniciativa Iberoamericana  
para la Innovación  
Centrada en las  
Empresas**

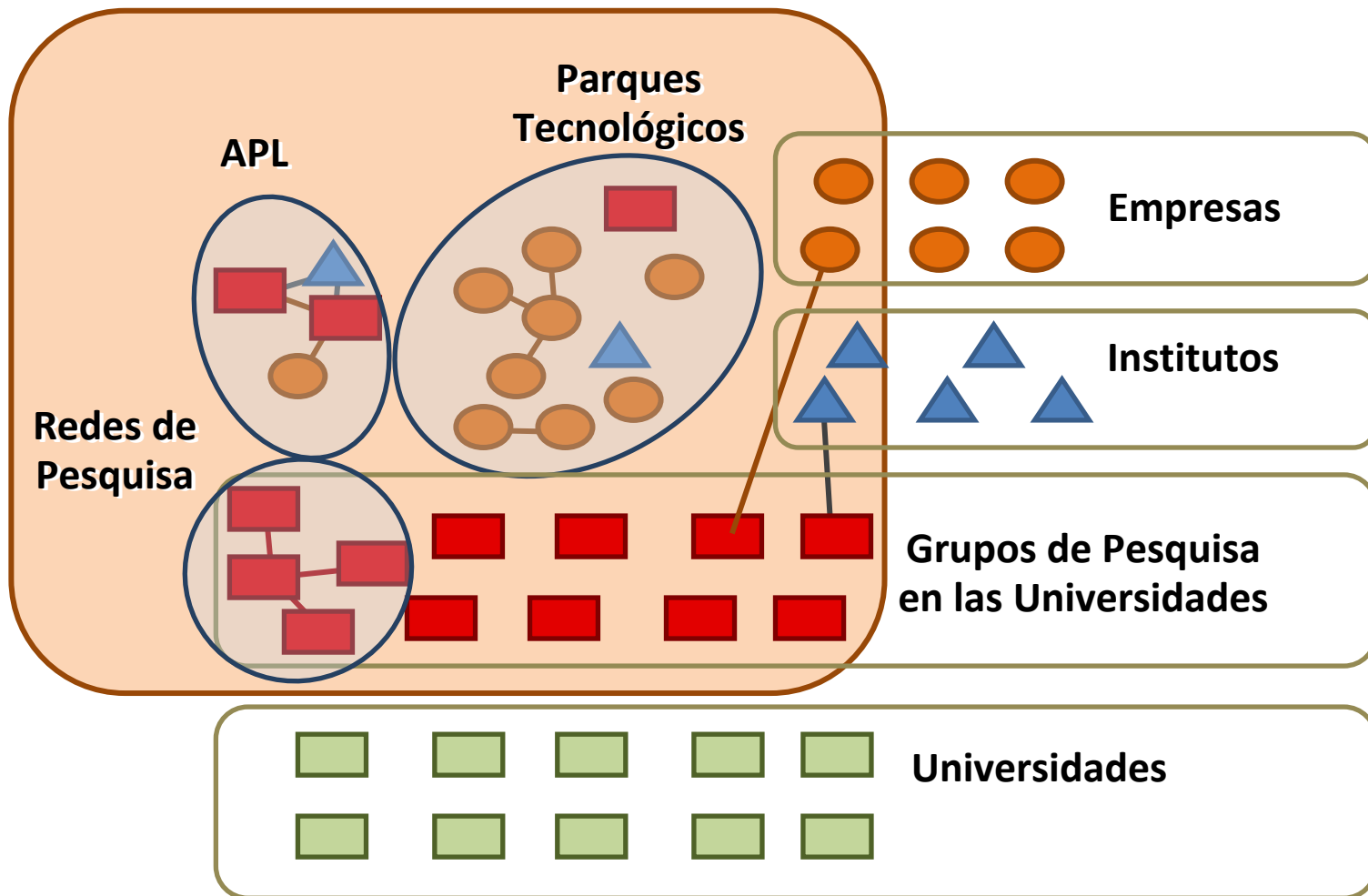
## ***Sistema Iberoamericano de Innovación Centrado en Empresas (SIBICE)***

No debe ser una *agencia de gobierno(s)*, pero sí un *consorcio de entidades* dedicadas a la promoción de la innovación y atracción de inversiones

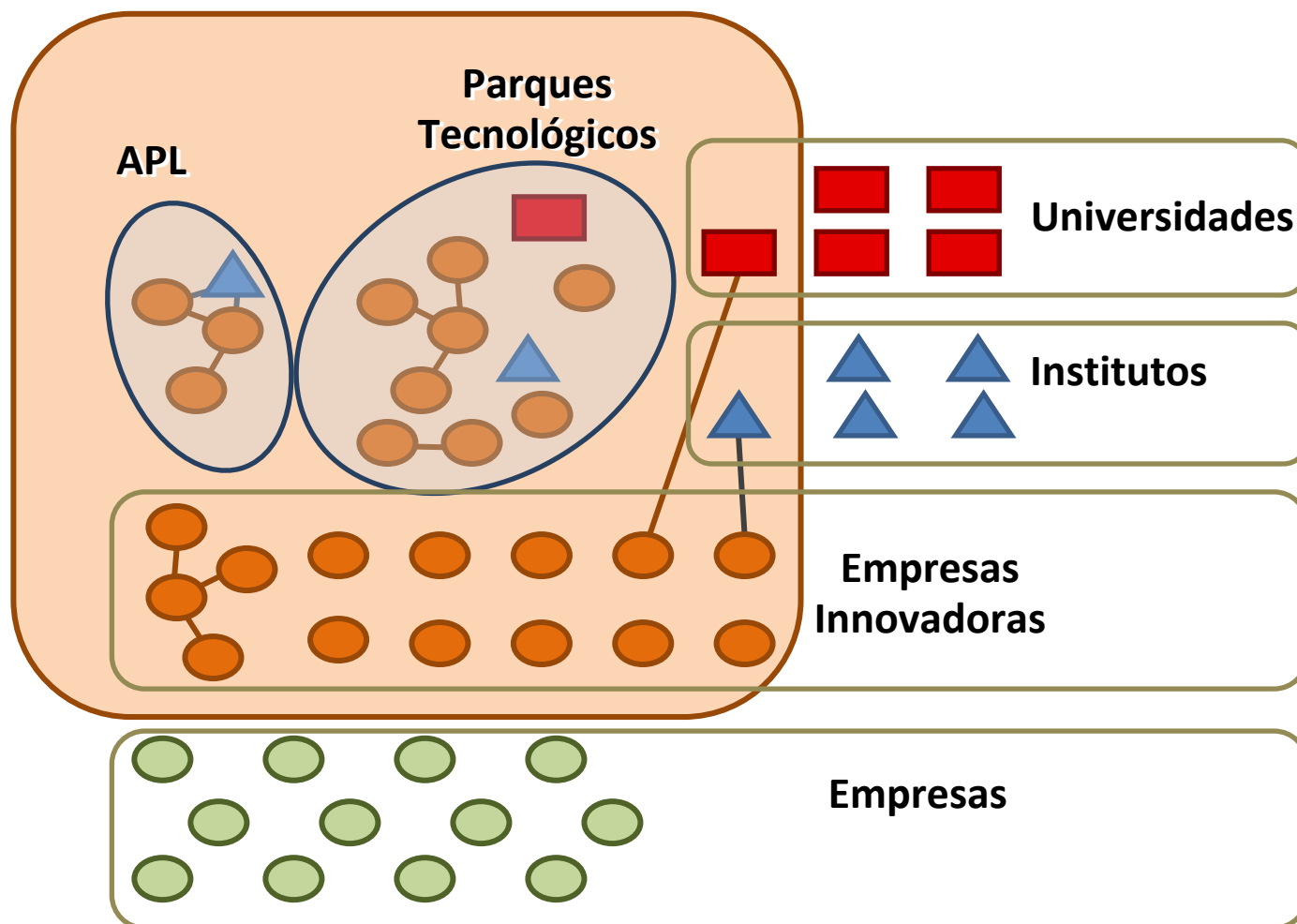
### ***Integración de sistemas regionales de innovación en empresas***

- 1** Sector productivo: empresas  
confederaciones de industria  
confederaciones de agricultura
- 2** Consejo Empresarial da América Latina y/o similares
- 3** Bancos y agencias de desarrollo nacionales o regionales
- 4** Agencias de apoyo a la pesquisa e innovación gubernamentales nacionales (federales) y estaduais (provinciales)
- 5** Núcleos de Innovación Tecnológica de los centros de conocimiento (universidades, institutos de pesquisa)

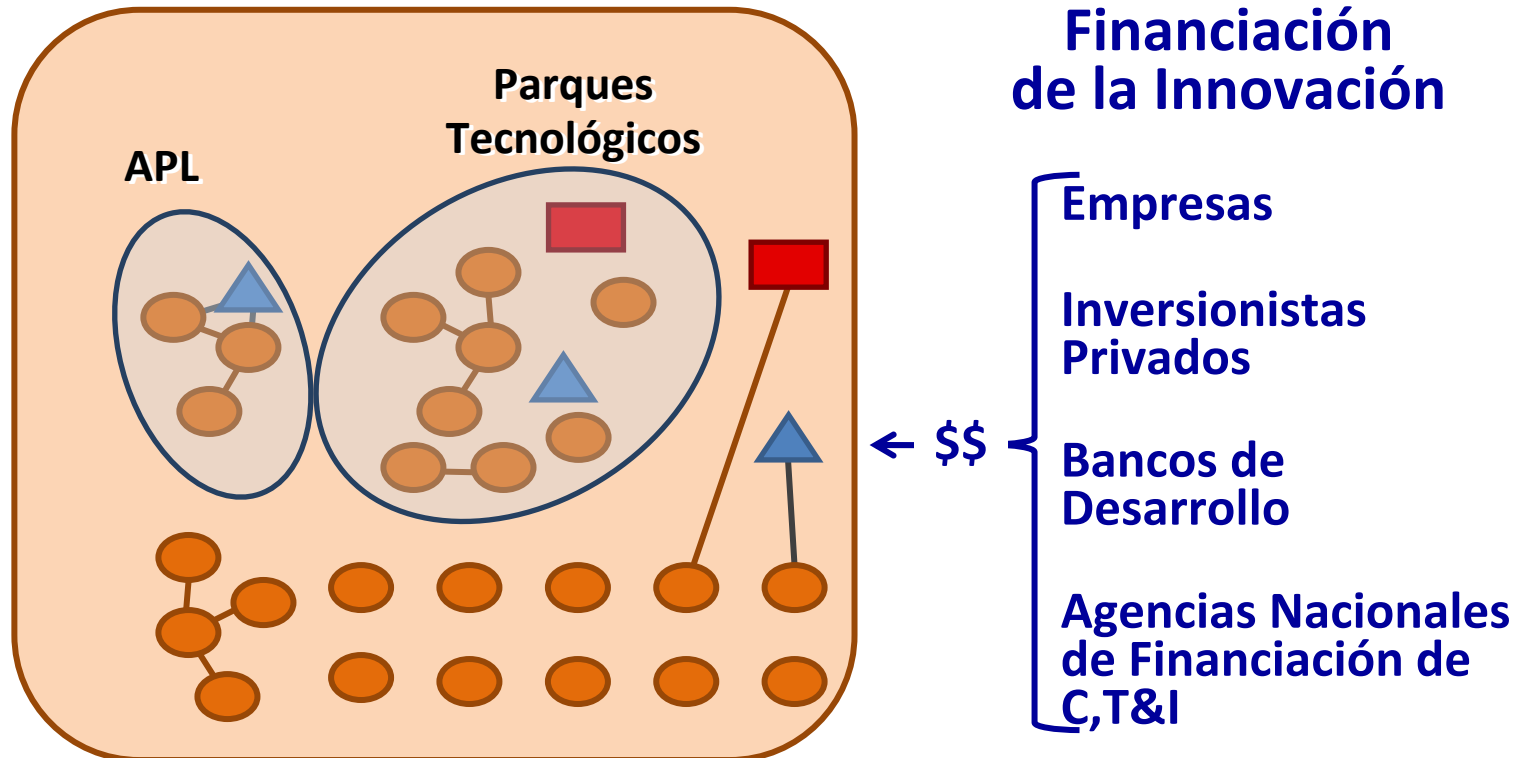
## Sistema Nacional (Regional) de C&T



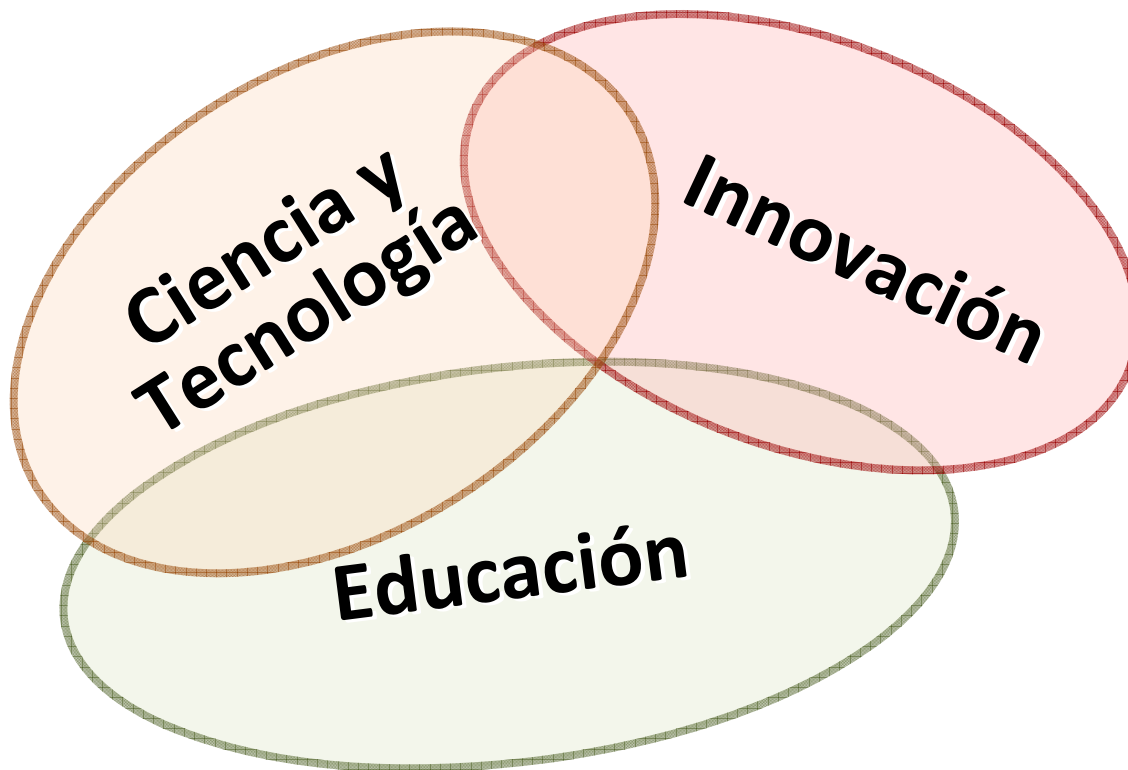
## Sistema Nacional (Regional) de Inovação



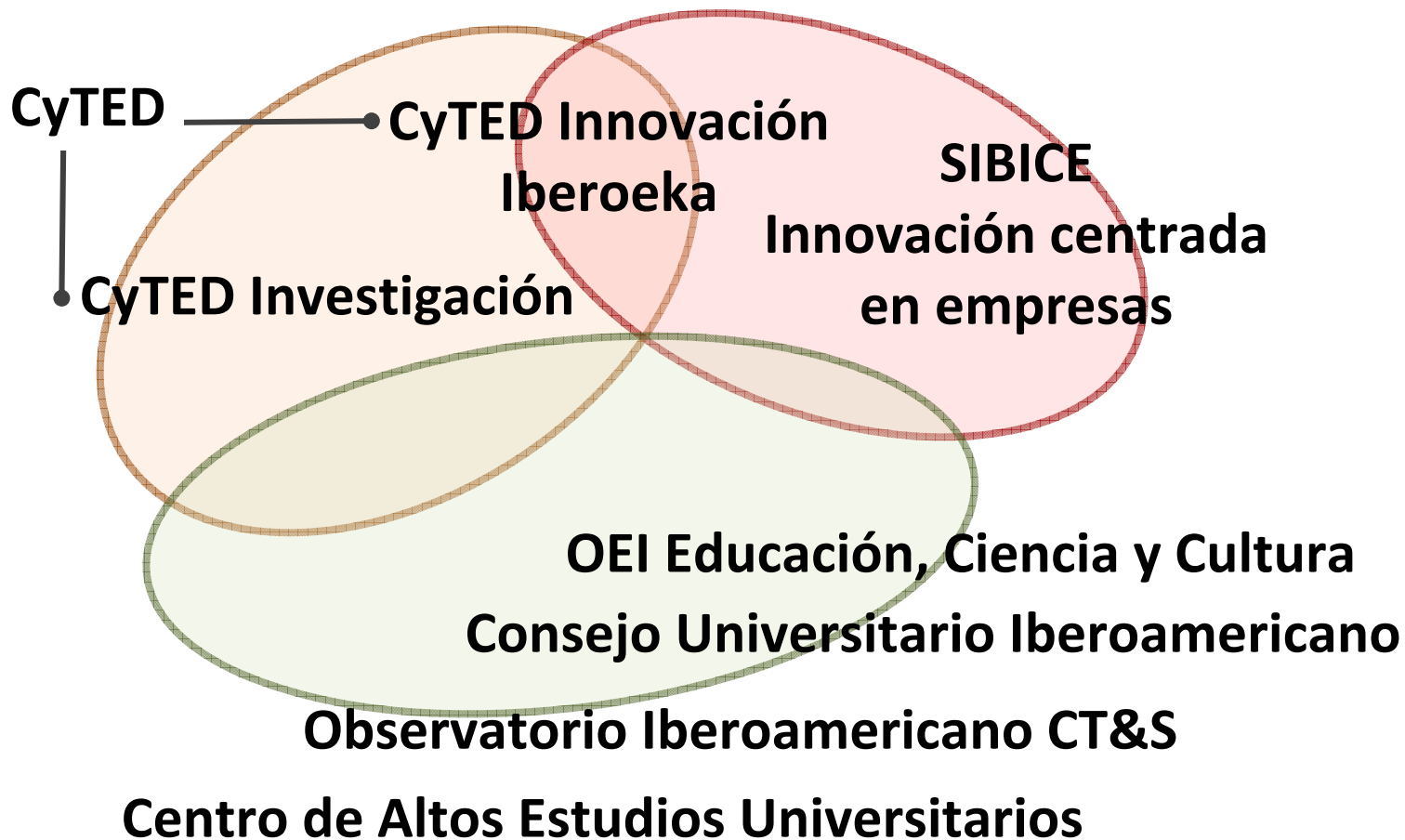
# Sistema Nacional (Regional) de Innovación



## **Espacio Iberoamericano del Conocimiento**



## Espacio Iberoamericano del Conocimiento



## ***CYTED Innovación***

**Evaluación del impacto de acciones regulatorias**

**Indicadores de innovación**

**Formación de recursos humanos**

**Proyectos de cooperación universidad – empresas**

**Estudios estratégicos:**

**Reorganización de los sistemas de producción**

**Energía**

**Alimentos**

**Fármacos y medicamentos**

**Nuevos materiales, nanotecnología, biotecnología**

**TIC**

**Beneficios e impactos sociales de la innovación**

**La cuestión de la propiedad intelectual**

**Proyectos de extensión tecnológica para empresas**

**Redes de servicios tecnológicos**

**Educación para innovación y desarrollo sustentable y responsable**

## **SIBIE**

### ***Sistema Iberoamericano de Innovación***

### ***Centrado en Empresas***

### ***[¿Iberoamérica Innova?]***

**Proyectos de cooperación entre empresas para innovación**

**Estímulo a la creación de nuevas empresas intensivas en tecnología**

**Creación de empresas junior, incubadoras y parques tecnológicos**

**Integración Empresas – Centros de Conocimiento**

**Ambiente para consultas gobierno – sector privado**

## **SIBIE**

# ***Sistema Iberoamericano de Innovación Centrado en Empresas [¿Iberoamérica Innova?]***

- **Coordinación**

*Comisión coordinadora* formada por empresarios, especialistas, representantes gubernamentales, de agencias de financiación y de bancos de desarrollo

- **Ejecución y gestión**

*Agencias de financiación*

- **Financiación**

Agencias de financiación, bancos de desarrollo, empresas, inversionistas privados,

**Obrigado  
¡Gracias!**

**presidencia@cnpq.br**

**<http://www.cnpq.br>**

***Marco Antonio Zago***  
**Presidente de CNPq**