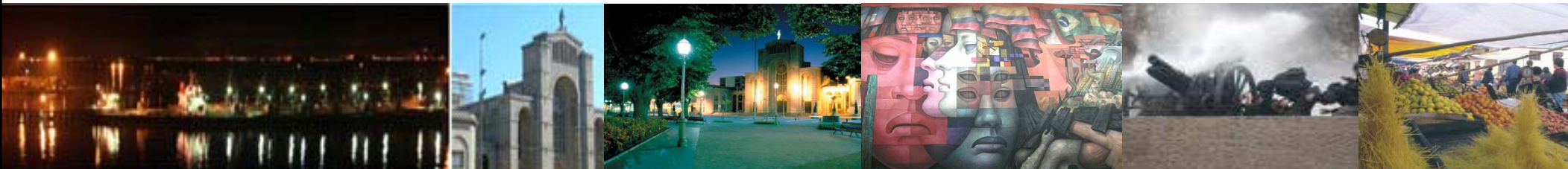


# CONTRIBUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN A LA INNOVACIÓN REGIONAL

Preparado por  
Andrés Ulloa  
Investigador  
UCSC

Concepción, Mayo del 2009



# SISTEMA NACIONAL DE INNOVACION

**Institucionalidad Pública**

Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad

Fondo Nacional de innovación para la Competitividad

**Corecylt**

**SOCIEDAD**

**MINEDUC**  
Conicyt  
Mecesup

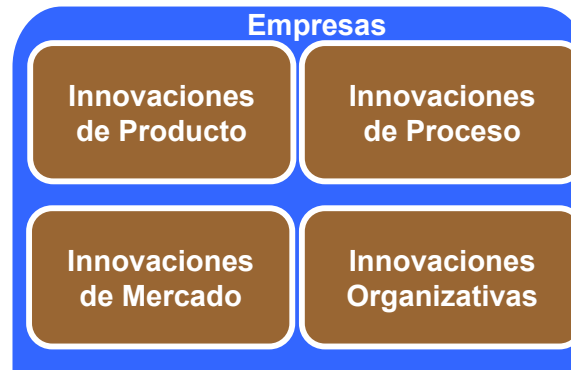
Fondecyt  
Fondef  
PBCT  
Regional  
Astronomía  
PIA (Basal, Consorcios, Fondap, Excelencia)  
Capital Humano  
Explora  
Transversales



Colaboración Internacional

**MINECON**  
Corfo  
Subpesca

Innova Chile  
Innova Bío Bío  
FIP



financiamiento de capital de riesgo y capital semilla

**OTROS**  
Mideplan  
Mecesup  
Minsal  
Minagri

ICM  
Fonis  
FIA

**Mercado**

**AGENCIAS**

**PROGRAMAS**

**EJECUTORES**

# Innova Chile

## Programas existentes

---



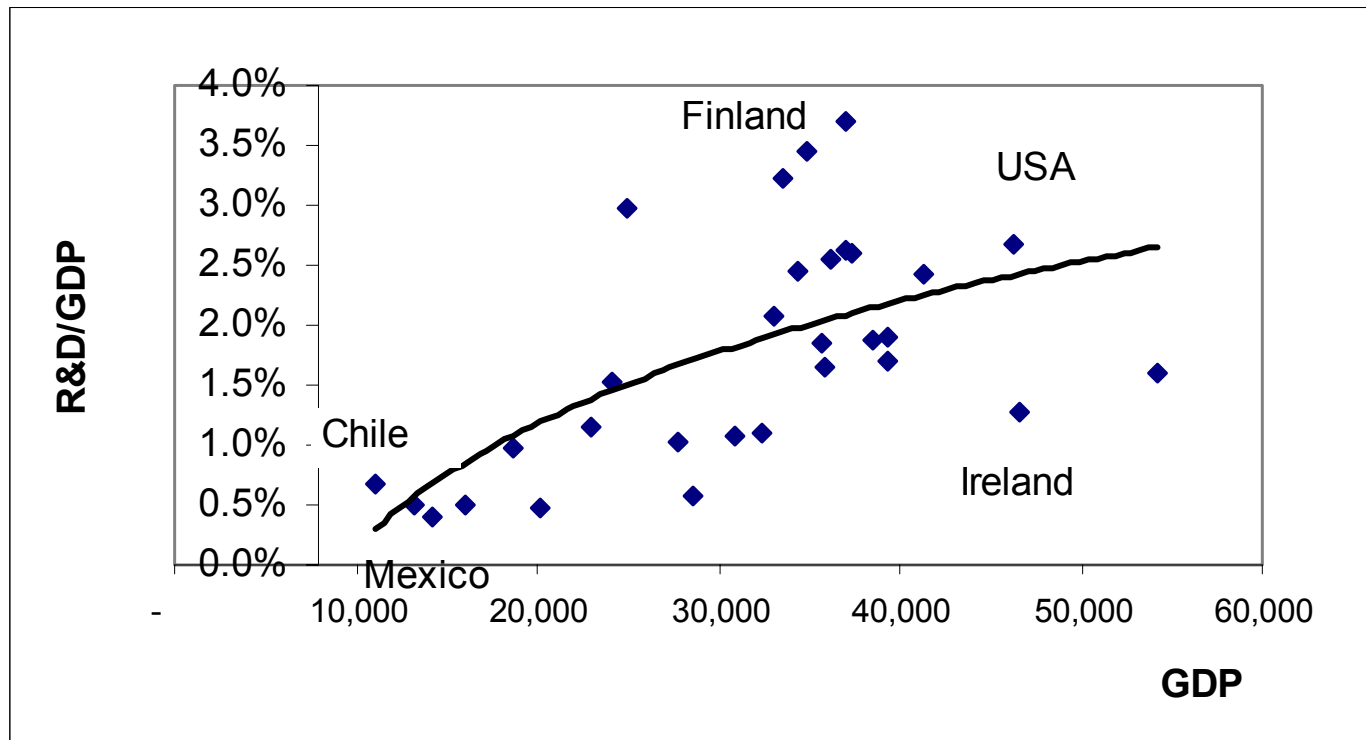
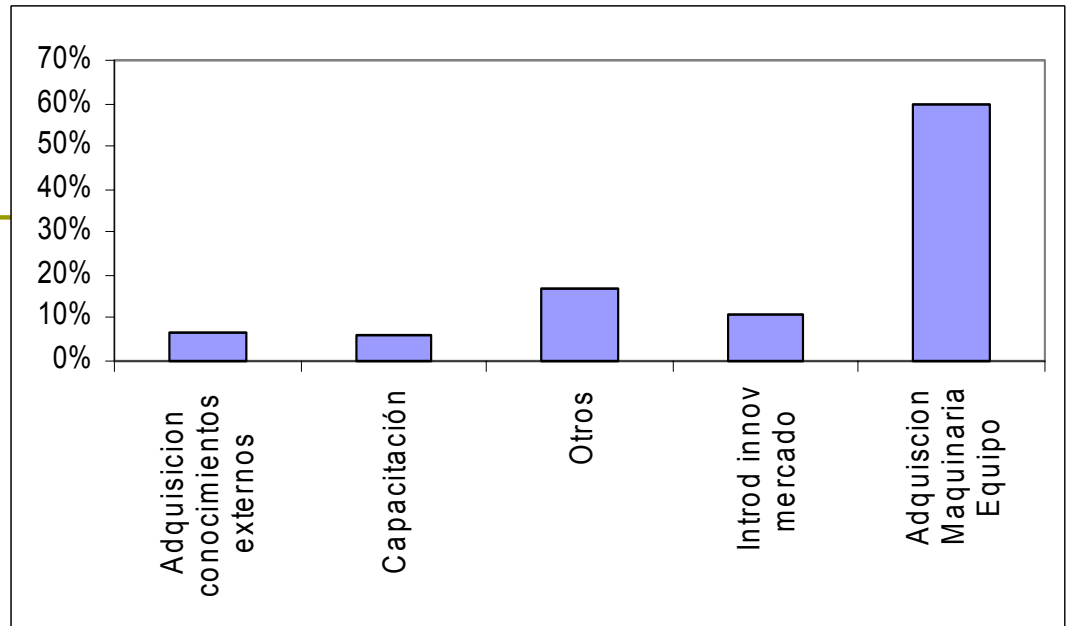
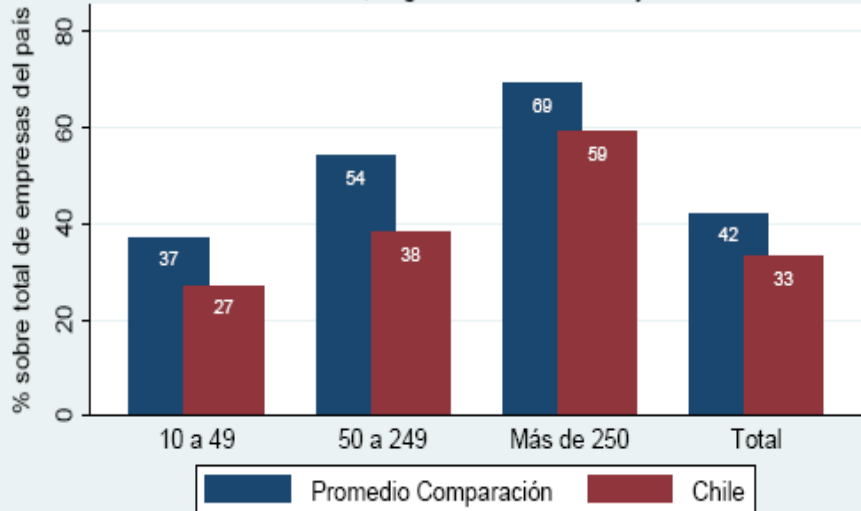
# ALGUNOS ELEMENTOS DEL DIAGNÓSTICO

---

- TENEMOS UN BAJO GASTO EN I+D
  - EL GASTO PRIVADO EN I+D ES MUY BAJO.
  - EL GASTO PUBLICO HA CRECIDO FUERTEMENTE PERO NO ASI EL PRIVADO.
  
- NO EXISTE UNA CONEXIÓN ENTRE LA EMPRESA Y LA UNIVERSIDAD
  - PROBLEMAS DE INCENTIVOS (HISTORIA, SISTEMA UNIVERSITARIO)
  - LA INNOVACION VIENE DESDE LA OFERTA
  - NO EXISTEN CANALES ADECUADOS PARA CAPTURAR LA DEMANDA
  - PROBLEMAS PARA COOPERAR.

### Empresas Innovadoras (% del total de empresas, 2004)

Por tamaño, según número de trabajadores



# ¿Qué es lo requiere la empresa?

---

## INNOVACION

- MULTIDISCIPLINARIA
- URGENTE
- APLICADA Y BASICA
- SECRETA
- RIESGOSA

## TRANSFERENCIA TECNOLOGICA

- OPORTUNA
- PROBADA
- SERVICIO DE  
POSTVENTA
- CAPACITACION

# ¿Cuáles son los intereses de las IES desde el punto de vista de la I+D?

---

- ▣ Obtener recursos (Asesorías, transferencia, licenciamiento)
- ▣ Publicar (Ciencia básica y aplicada)
- ▣ Patentar (licencias o spin off)
- ▣ Reputación y conexión con el mercado.

Los incentivos académicos están orientados hacia las publicaciones.

Los incentivos monetarios están orientados a los proyectos.

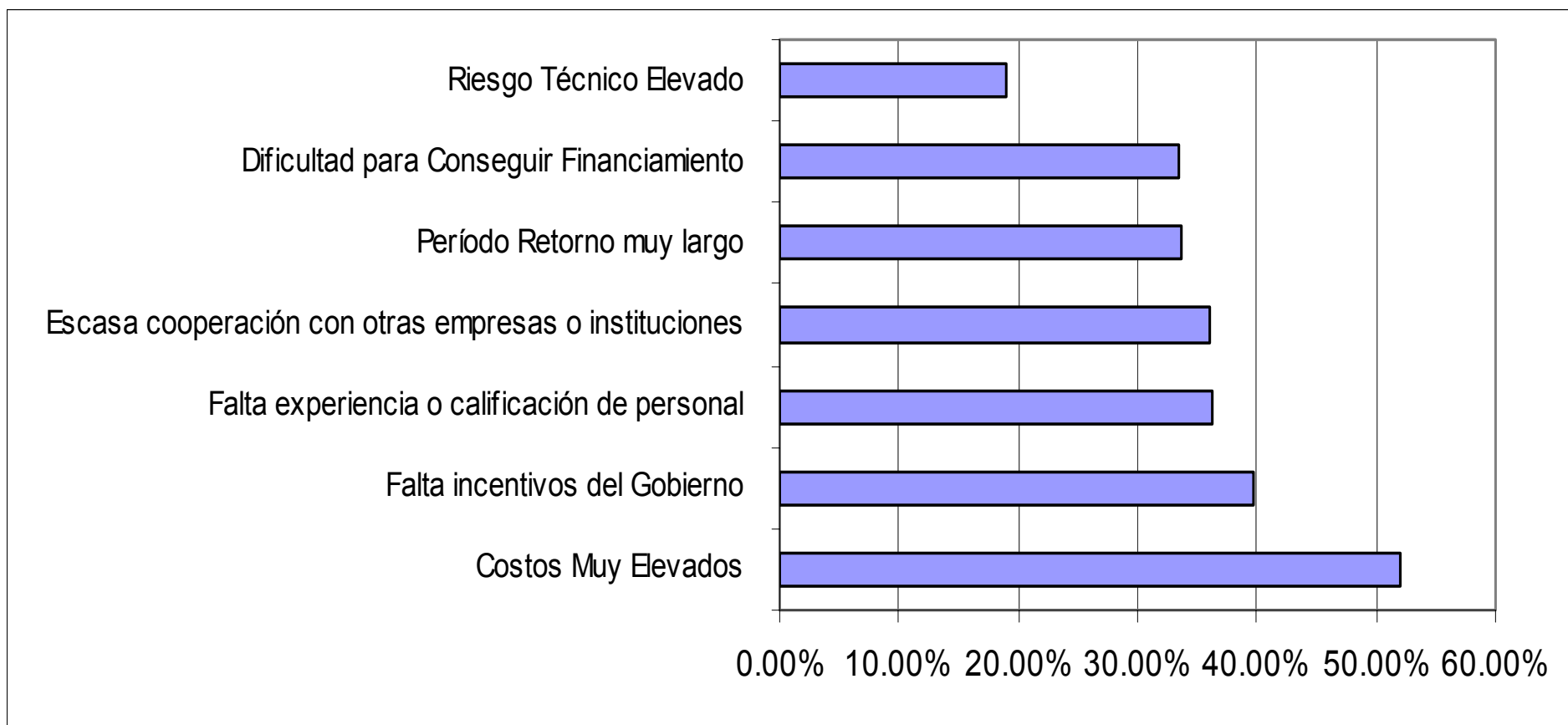
# ¿Por qué las empresas innovan poco?

---

- ❑ Un sistema de mercado joven en Chile.
- ❑ La producción está orientada hacia commodities y productos de bajo contenido tecnológico.
- ❑ Estamos lejos de los mercados mundiales.
- ❑ Las empresas aún piensan en el corto plazo.
- ❑ Existen muchas fallas de mercado (información, coordinación, riesgo, financiamiento).
- ❑ No es prioridad estratégica.
- ❑ Innovar es muy caro es mejor transferir.
- ❑ Falta de personal calificado.

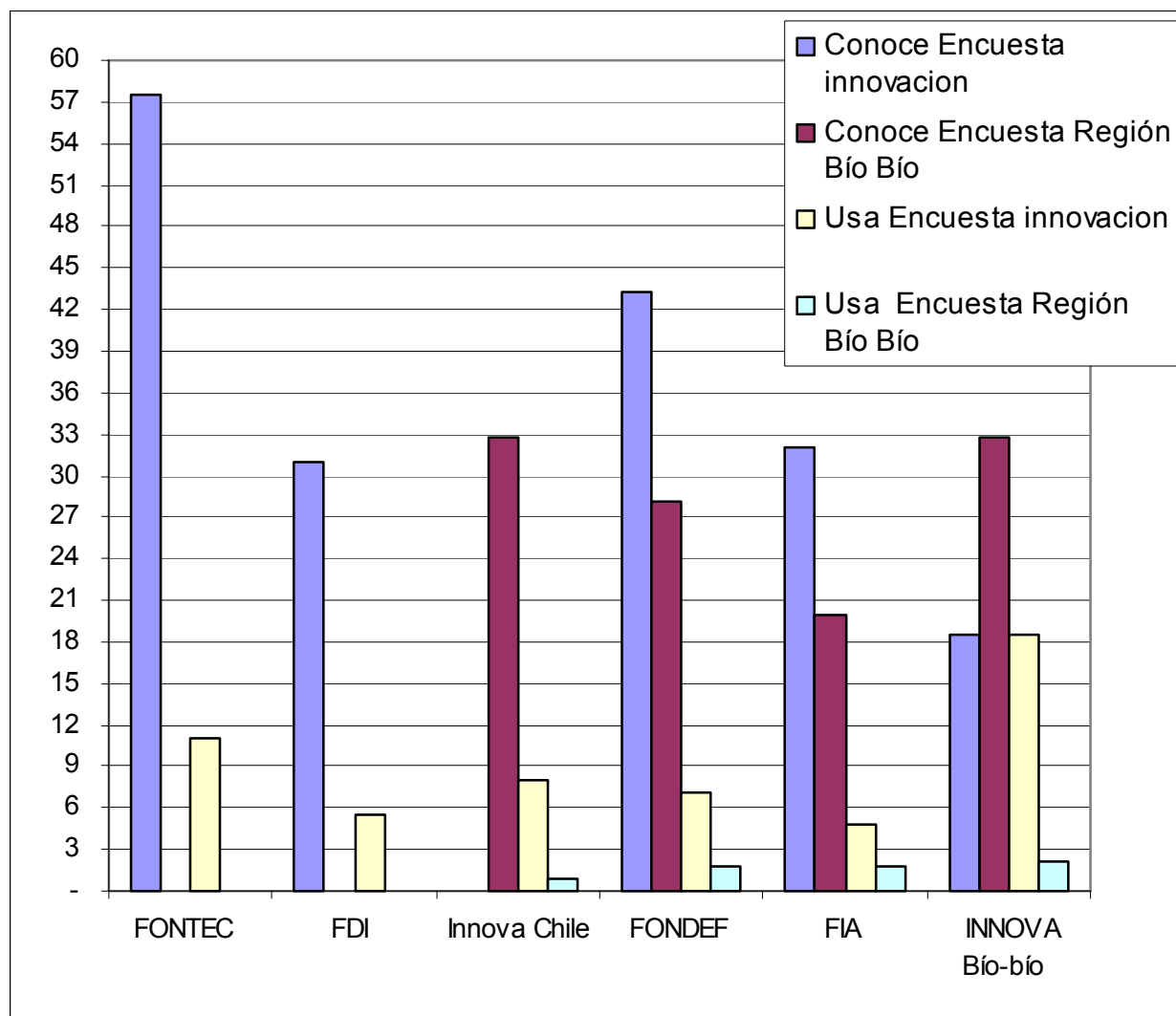


# Motivos por los cuales las empresas no innovan

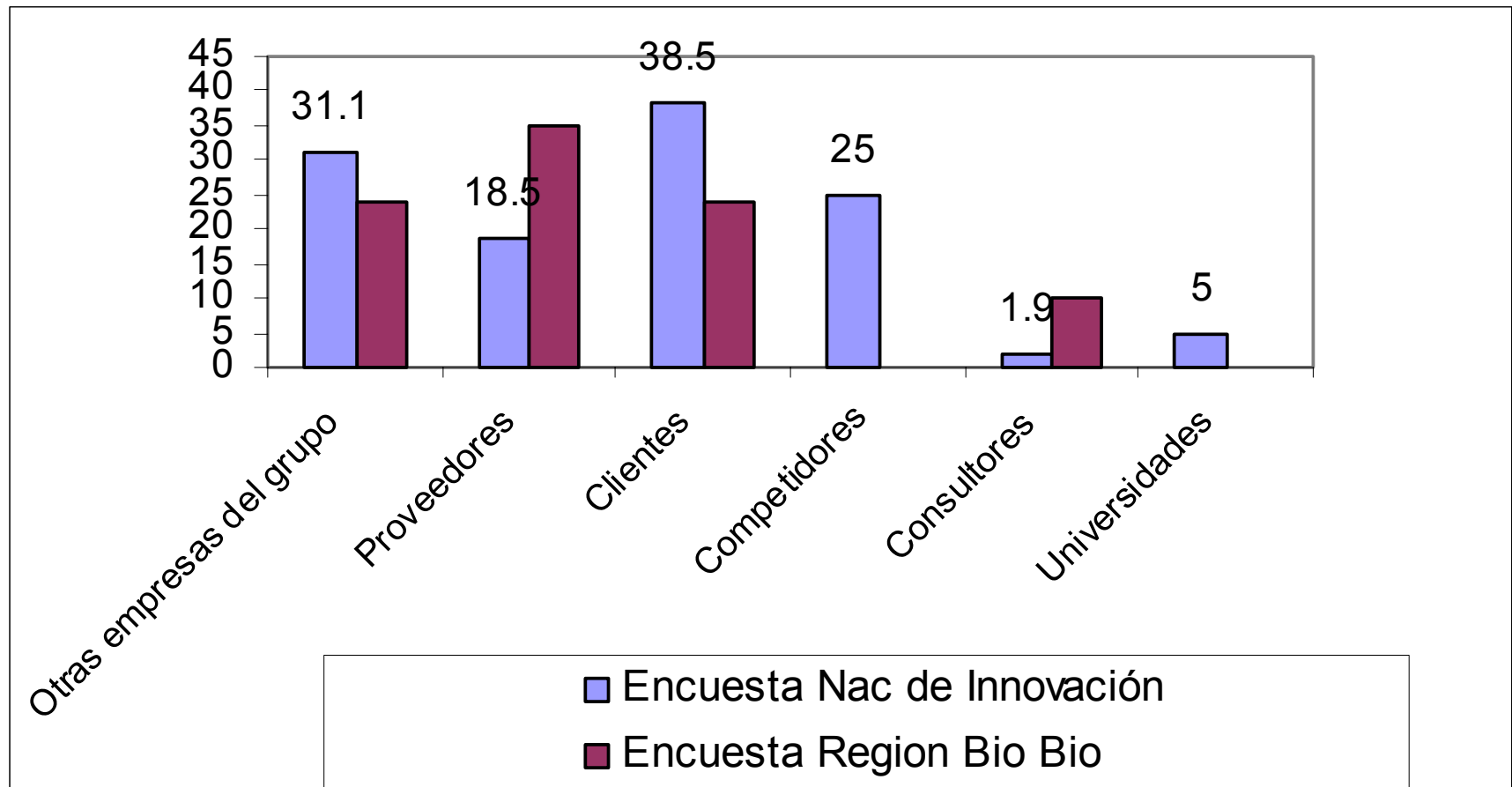


Consistente con encuesta aplicada por la UDT en la Región, pero el tema de financiamiento está en tercer lugar.

# Fuerte desconocimiento de los Fondos Públicos



# Escasa cooperación con las universidades



# ¿Por qué el aporte de las IES es bajo en I+D?

---

- Problemas de objetivos.
- Problemas de incentivos.
- Problemas de captura (hay que financiarse)
- Problemas de coordinación.
- Problemas de apropiación.
- Problemas de detección.
- Problemas de gestión.
- Problemas de transferencia
- Problemas de información.

# Posibles acciones de política

---

- ❑ Generar instituciones de I+D dentro de las IES, altamente profesionalizadas.
- ❑ Fomentar la asociatividad E-E, E-U, U-U.
- ❑ Incentivar la creación de nuevos Consorcios.
- ❑ Incentivar la creación de empresas de I+D altamente especializadas (Traer empresas externas)
- ❑ Perfeccionar los Institutos Tecnológicos.
- ❑ Generación de científicos más ligados a la empresa.
- ❑ Focalizar la I+D en la Región en áreas prioritarias (¿Cómo lo hacemos?)

# Oportunidades

---

- Un fuerte aumento de los recursos para I+D.
- Definición de estrategias para aumentar la competitividad.
- Desarrollo de estrategias de cluster donde la I+D es clave.
- Fuerte impulso para estudios de postgrado.

Pero la batalla es intensa y muchos países están haciendo lo mismo.