

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

FOCEM

FONDO PARA LA CONVERGENCIA
ESTRUCTURAL DEL MERCOSUR

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT

Proyecto DeTIEC

“Desarrollo Tecnológico, Innovación y Evaluación
de la Conformidad”





Revisión de la

POLITICA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

para enfocarla en la

INNOVACIÓN

FOCEM

FONDO PARA LA CONVERGENCIA
ESTRUCTURAL DEL MERCOSUR

“Fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”

1. **Incorporación de la Innovación en la Política de Ciencia y Tecnología**
2. **Gestión Tecnológica e Innovación incorporadas por las Empresas**
3. **Creación de Centros de Desarrollo Tecnológico y Centros de Incubación de Empresas**

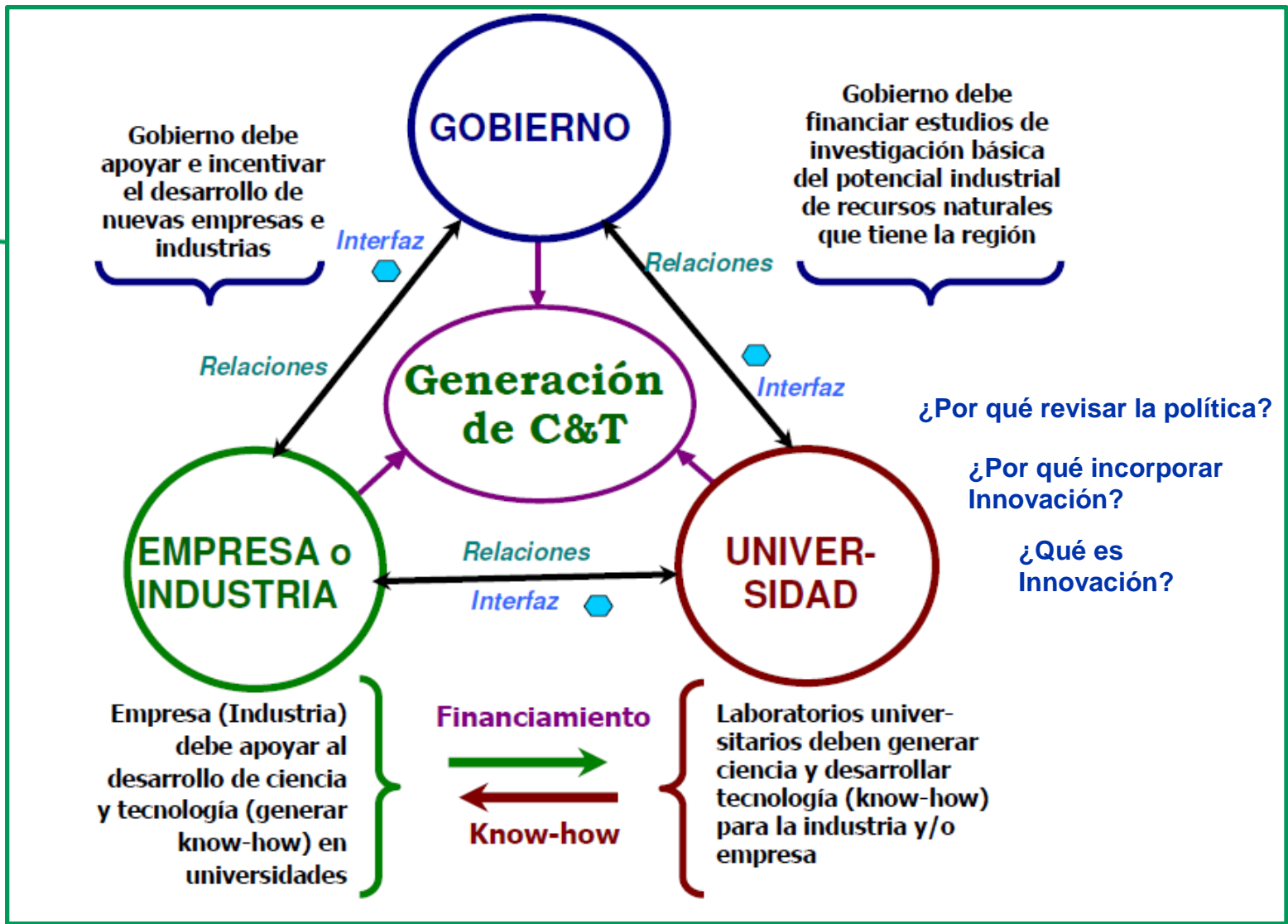
Incorporación de la Innovación en la Política de Ciencia y Tecnología

Estudios Prospectivos Sectoriales:

1. Gestión del Agua
2. Eficiencia energética
3. Minería
4. Biomedicina
5. Logística, transporte y servicios conexos
6. Cadenas Productivas

Revisión de la Política Pública de Ciencia y Tecnología para incluir Innovación:

1. Propuesta de PNCTI
2. Propuesta del PENCTI
3. Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
4. Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación



Modelo Interacción Estratégica entre Universidad, Gobierno y Empresa (Industria) para generar C&T [Escalera 1997].
 Saul J. Escalera, Ph.D. skalera@entelnet.bo Profesor Emérito UMSS New York Academy of Sciences Asociación de Inventores de Bolivia
 Febrero 24, 2014.

Política Nacional de Ciencia y Tecnología homologada por Decreto N° 19.007/2002.

Inició en el país la intervención pública sistemática para la construcción de **CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS**.

- Cooperación Internacional
- Instrumentos de incentivo a la investigación
- Recursos humanos calificados & Sistema Nacional de Investigadores
- Indicadores de CTI de acuerdo a estándares internacionales
- Acceso a Bases de Datos Científicas internacionales



Resultados

- 58 proyectos I+D (2008/11)
- 158 becarios (2009-12)
- 11 postgrados fortalecidos
- > 10 proyectos de innovación en empresas
- 6 Incubadoras de Empresas
- 6 Centros de Desarrollo Tecnológico

FOCEM

FONDO PARA LA CONVERGENCIA ESTRUCTURAL DEL MERCOSUR

FOCEM

FONDO PARA LA CONVERGENCIA ESTRUCTURAL DEL MERCOSUR



Banco Interamericano de Desarrollo



CVPy



PRONII – Programa Nacional de Incentivo al Investigador

BUSCADOR
Investigadores

PROCIENCIA

Fondo para la Excelencia de la Educación e Investigación

Proyectos PTI (I+D)
Proyectos INBIO,
MAG-IPTA, otros



Unión Europea

Proyecto AIEP (MIC)



Innovación es todo cambio basado en conocimiento que genera valor para la empresa y éxito en el mercado.

Existente, acumulado, tradicional, propio de cada cultura...

CONOCIMIENTO

**I + D =
Investigación y
Desarrollo**

**Educación y Formación
de Recursos Humanos**

- Investigación Básica
- Investigación Aplicada
- Desarrollo Tecnológico

Innovación es todo cambio basado en conocimiento que genera valor para la empresa y éxito en el mercado.

Innovación según su Naturaleza

- **Producto**
- **Proceso**
- **Mercado**
- **Organizacional**
- **Social**



Innovación según su Grado

- **Radical**
- **Incremental**

Innovación según su Nivel Tecnológico

- **Científico**
- **Tecnologías genéricas**
- **Conceptos tecnológicos de aplicación**
- **Adaptaciones técnicas**



Diagnóstico reveló **FALTA DE COORDINACIÓN** entre la **DEMANDA** y la **OFERTA** de conocimiento.

FOCEM

FONDO PARA LA CONVERGENCIA
ESTRUCTURAL DEL MERCOSUR

Escasa innovación **institucional** no favorece la **gobernanza** ni la **governabilidad**.

Escasa apropiación **social** del conocimiento limita capacidad de atención **con equidad** de **derechos básicos** (salud, educación, vivienda, empleo).

Insuficiente **innovación empresarial** limita la **competitividad** de las empresas y dificulta inter-nacionalización de las **PYMES**.

Insuficiente **desarrollo del Sistema de Ciencia y Tecnología** débilmente articulado con la demanda endógena

Al introducir Innovación en la PNCTI:

Se busca mejorar la coordinación entre la demanda y la oferta de conocimiento con una **Visión del Desarrollo Basado en el Conocimiento**.



Política Nacional de Ciencia y Tecnología homologada por Decreto N° 19.007/2002.

PNCT 2002 tiene como fin: **mejorar, aumentar y hacer más eficiente** el esfuerzo nacional en Ciencia y Tecnología, **promoviendo** una mayor participación del **sector privado**, de los **poderes públicos**, de la **sociedad civil** y de los **recursos humanos** abocados a las **actividades y servicios científicos y tecnológicos**.

2014

Promover y facilitar la **INNOVACIÓN** como puntal del desarrollo productivo sostenido y sostenible, con cohesión social e inclusión, articulando el **acceso al conocimiento y la generación de conocimiento propio** con la demanda endógena de innovación.

4 Ejes de Acción

Fortalecimiento del rol del CONACYT como rector SNCTI, y articulador de redes de CTI entre los Ministerios sectoriales, con una visión integradora de los organismos de I+D, los sectores académico, social, empresarial y redes internacionales de CTI.

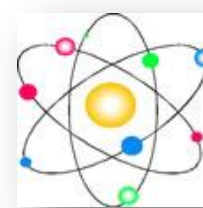
Promoción de la apropiación del conocimiento y su aplicación a la innovación social.

Incremento de la innovación de los sectores productivos como factor de competitividad.

Fortalecimiento del sistema de CTI y su articulación con las demandas productivas y sociales.



Resultados esperados al Incorporar INNOVACIÓN



Se ha logrado mayor **INNOVACION INSTITUCIONAL** para mejorar la gobernanza en CTI y promover la gobernabilidad.

Se ha promovido la **INNOVACIÓN SOCIAL** para la atención eficiente de derechos básicos de toda la población (salud, educación, seguridad, hábitat).

Se ha promovido el incremento de **INNOVACION EMPRESARIAL** como factor de competitividad en los sectores productivos y en las PYMES en particular.

Se ha promovido la **CULTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA** de toda la sociedad y fortalecido la **ARTICULACIÓN** del SISTEMA DE CTI con la demanda endógena.

Sectores Productivos Priorizados:



Transporte y Logística



Energías limpias y renovables



Turismo e industrias culturales



Industrias de media y alta tecnología



Forestal y biomasa



Cadenas agroindustriales



Minería y metalurgia



Construcción



Metalmecánica

Sectores Sociales Priorizados:

FOCEM

FONDO PARA LA CONVERGENCIA
ESTRUCTURAL DEL MERCOSUR

Salud



Educación



Hábitat



Seguridad



Tecnologías Transversales Priorizadas:



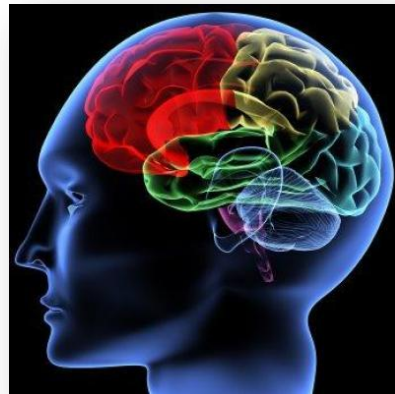
Biotechnologías



Nanotecnología



**Tecnologías de la Información
y Comunicación - TICs**



Tecnologías Cognitivas



Tecnologías ambientales



Análisis de los estudios de prospectiva tecnológica sectorial

Pensar
Debatir
Modelar

FUTURO



Análisis de tendencias y factores de cambio

- Escenarios
- Pronósticos
- Listados de tecnologías críticas
- Mapas de caminos tecnológicos
- Prioridades de investigación y formación de talento humano
- Recomendaciones de política, líneas de acción e instrumentos

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

FOCEM

FONDO PARA LA CONVERGENCIA
ESTRUCTURAL DEL MERCOSUR

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT

Proyecto DeTIEC

“Desarrollo Tecnológico, Innovación y Evaluación
de la Conformidad”

