



COMPROMISO ESTRATÉGICO DEL TERRITORIO

Ciencia
.....

Tecnología
.....

Innovación
.....



Ing. Patricia Morales Ledesma

Docente – Investigador Prog. Dis. Ind.

Grupo Marketing, Logística y Gestión- UCPR

Universidad Católica Popular del Risaralda

Pamplona, Abril 10 de 2007

COMPROMISO ESTRATÉGICO DEL TERRITORIO

- Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación CODECYT.
- Principales problemas
- Marco legal
- Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- La Visión de futuro



Actividades Científicas y Tecnológicas

**Producción
Difusión,
Formación y
Servicios**

Son las actividades sistemáticas estrechamente ligadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos en todos los campos de la ciencia y la tecnología. Incluyen actividades tales como la investigación científica y el desarrollo experimental (I+D), la enseñanza y la formación científica y técnica y los servicios científicos y técnicos (SCT)

OECD Manual de Frascati, 1993



Generación de Sinergia

Sistema Regional de Innovación(SRI)

- La estrategia regional se orienta por principios de acción como la coordinación y generación de sinergia entre los diferentes niveles territoriales del Sistema; entre los niveles público y privado; entre los actores gobierno, universidad, empresa y entre los diversos sectores de la vida nacional.



Sistema Regional de Innovación(SRI)

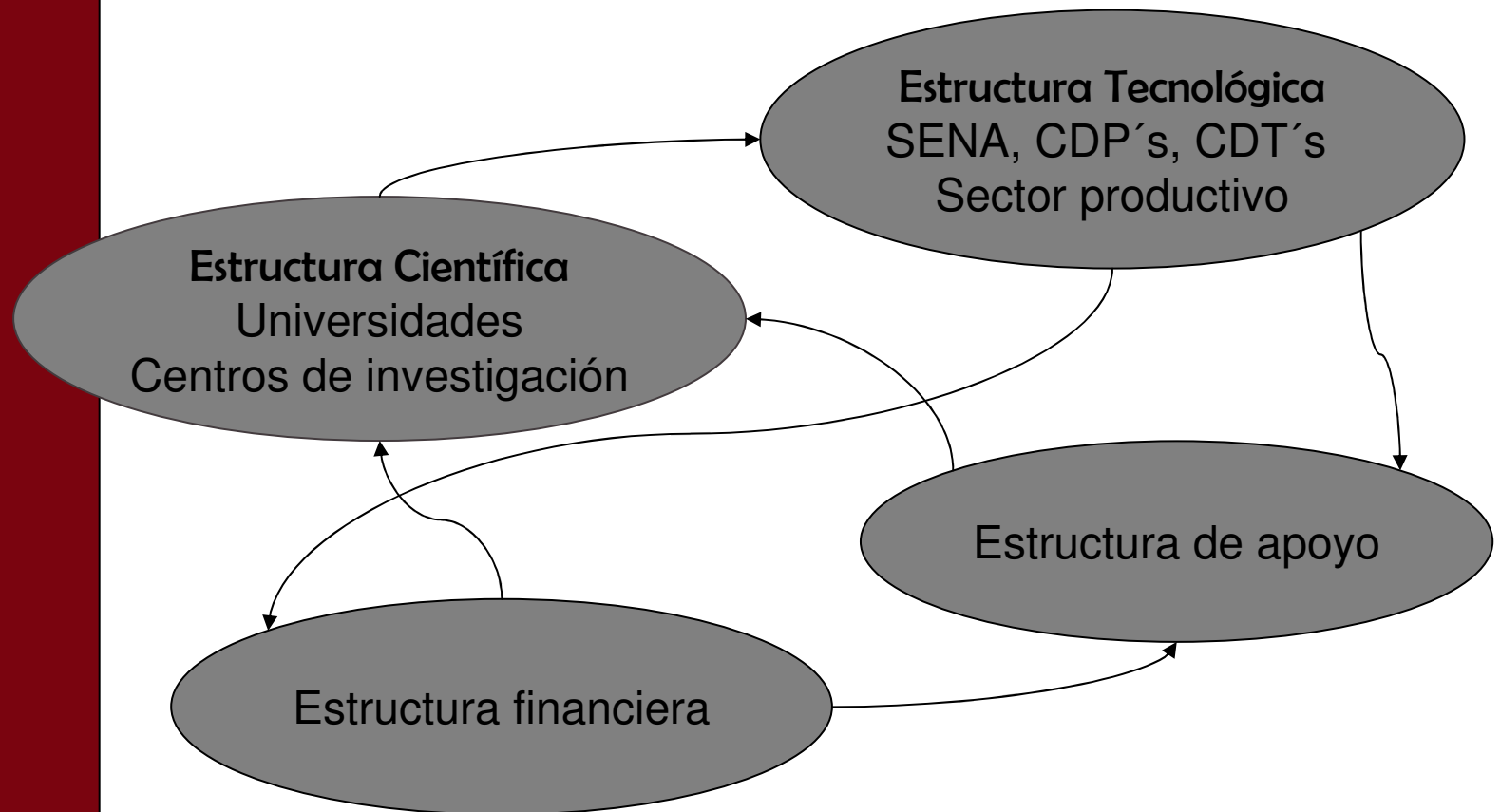
Generación de Sinergia

- El SRI impulsa la generación de compromisos por parte de los actores locales con la ciencia y la tecnología y reconoce la diversidad de contextos culturales, sociales y económicos en las regiones para promover e impulsar la ciencia y la tecnología”.





Sistema Regional de Innovación (SRI)



FUNCIONES DEL CODECYT

- Promover la consolidación del sistema Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Proponer al gobierno Departamental y Nacional estrategias, programas y proyectos para el fortalecimiento de las comunidades científicas.
- Recomendar la celebración de convenios interinstitucionales de cooperación con organizaciones científicas y tecnológicas



FUNCIONES DEL CODECYT

- **Apoyar el desarrollo de los proyectos y programas que determinen en materia regional, el Consejo Nacional de CT+I**
- **Dar apoyo a los programas de desarrollo económico y social que concerten los gobiernos local y regional sobre CT+I**
- **Establecer los procedimientos de cooperación y apoyo a los programas que desarrollen las entidades oficiales, instituciones de educación superior, comunidad científica y el sector privado.**



FUNCIONES DEL CODECYT

- **Fijar políticas de transferencia tecnológica y científica.**
- **Coordinar los programas que sobre la materia establezcan los Ministerios, La Dirección Nacional de Planeación o Colciencias**
- **Proponer la creación de fondos especiales para el estímulo de las investigaciones**
- **Preparar, por conducto de la secretaria técnica del CODECYT, los proyectos de Decreto u Ordenanza relativas a CT+I**



FUNCIONES DEL CODECYT

- Promover la consecución de los recursos públicos o privados para sus programas y distribuirlos en los distintos proyectos de investigación
- Reunir cuando lo considere pertinente, por conducto de la secretaría técnica, a las organizaciones científicas y empresas innovadoras para determinar apoyos.
- Darse su propio reglamento interno y ejecutar sus actividades





PRINCIPALES PROBLEMAS

- La baja colaboración entre las empresas y las universidades
- El escaso “know how” práctico sobre costos, valoración, fijación de precios, negociación de tecnologías y de propiedad intelectual
- La falta de incorporación de las ciencias sociales al proceso de transformación productiva y social del país
- El proceso de emigración de investigadores y académicos nacionales hacia países industrializados.





PRINCIPALES PROBLEMAS

- **Baja inversión nacional en CyT, que apenas llega a 0.35% del PIB, desglosada en 0.21% del gobierno y 0.14% del sector privado**
- **Capacidades científicas en ascenso, pero aún lejos de niveles internacionales**
- **Baja valoración de la importancia de las actividades científicas y tecnológicas en la sociedad**





PRINCIPALES PROBLEMAS

- **Desarticulación y debilitamiento de la comunidad de científicos e ingenieros**
- **Las dificultades de la cultura universitaria para incrementar la producción científica orientada hacia la innovación, debido a la falta de tiempo disponible y de estímulos.**



Marco legal

- La POLÍTICA DE FORMACIÓN INICIAL DE RECURSO HUMANO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INVESTIGACIÓN (CTI), se constituye en un instrumento para hacer realidad los propósitos de la Ley 29 de 1990 y de la Política Nacional de Ciencia y Tecnología – Documento CONPES 3080, en lo referente a la formación de capacidades para la CTI, Innovación, apropiación social del conocimiento científico, internacionalización y regionalización.
- *La ley 29 de Febrero de 1990.* Hace parte del sustento legal del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de Colombia. Documento publicado en línea por Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología ‘Francisco José de Caldas’ –COLCIENCIAS– en: [<http://www.colciencias.gov.co/sncyt/ley29.html>]



Normas y leyes por las que se rige

- *La ley 29 de Febrero de 1990.*

Por la cual se dictan las disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico” en Colombia, es una de las primeras que menciona la necesidad de que la ciencia y la tecnología sean parte integrante de la sociedad.

Se propone cambiar la relación de los colombianos con el conocimiento. La cultura nacional debe asimilar los valores de la creación, utilización y desarrollo del saber científico y tecnológico. La ciencia debe incorporarse a la práctica cotidiana de la sociedad y mejorar la calidad de vida de la población.



Normas y leyes por las que se rige

- Política Nacional de Ciencia y Tecnología 2000-2002 – Documento CONPES 3080:
Para alcanzar sus objetivos, la política de ciencia y tecnología se propone adelantar las siguientes estrategias complementarias de desarrollo científico-tecnológico e institucional:
 - A. Fortalecimiento institucional del SNCyT.
 - B. Formación de capital humano en Investigación y Desarrollo (I&D) en áreas estratégicas.
 - C. Incremento de actividades de apropiación social del conocimiento.



Normas y leyes por las que se rige

- El numeral A Fortalecimiento Institucional del Sistema Nacional de Ciencia y tecnología

Regionalización de la ciencia y la tecnología.

“(...) Las necesidades prioritarias, así como las fortalezas relativas de las distintas regiones deberán reflejarse en todos los frentes de la política científica y tecnológica como son: su seguimiento y evaluación, la formación del capital humano, la investigación, la innovación tecnológica y su relación con el sector productivo, la popularización y la divulgación del conocimiento.



Normas y leyes por las que se rige

- (...) La diversidad geográfica y cultural del país ofrece una riqueza de tradiciones y formas de conocimiento locales que deben ser aprovechadas. La inserción de Colombia en un mundo globalizado no tendrá éxito sin un mayor reconocimiento y protección de sus culturas y saberes regionales.



Plan Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación 2007-2019

El fin y propósito del plan nacional de Ciencia y Tecnología puede desplegarse en ocho grandes componentes donde las universidades tienen un gran espacio de trabajo para proyectar su labor hacia el país.

Cada componente o área programática puede desplegarse en un conjunto de Programas y Proyectos que conecten al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación con el Sistema de Inversiones.

Fuente: DNP, 2006



Áreas programáticas

- Las áreas programáticas con sus principales desafíos son:
 - Generación de conocimiento
 - Innovación y desarrollo productivo
 - Apropiación social del conocimiento
 - Capacidades Humanas
 - Institucionalidad
 - Infraestructura y Sistemas de Información
 - Integración Regional
 - Proyección Internacional



Inversiones Requeridas C,T+I

- Para que el Plan sea viable, la inversión mínima estimada deberá ser del 1% del PIB en el 2010 y del 2% del PIB en el 2019. El 1% en el 2010 estará conformado por un 50% de inversión pública y un 50% de inversión privada. La proyección del 2% para el 2019, se espera sea en un 30% inversión pública y un 70% de inversión privada.

De esta manera se lograría el ideal de que la inversión privada adquiriera gradualmente un mayor protagonismo frente a la inversión pública, esto en concordancia con la tendencia de los países avanzados.



Competitividad Tecnológica

Colombia sin avances en competitividad tecnológica en el 2006

La situación se debió a factores como las tarifas de telefonía fija y de banda ancha, así como a la baja cantidad de computadores personales y la calidad de los institutos de investigación del país.

Al menos esa es la percepción del Foro Económico Mundial, que acaba de publicar, por cuarto año consecutivo, su ranking mundial de competitividad tecnológica, en donde evaluó a 122 países y Colombia ocupó el puesto 64.



Competitividad Tecnológica

- En América Latina, como de costumbre, Chile es el país mejor calificado, esta vez en el puesto 31 y, según el Foro, la región tuvo una mejora general el año pasado, como consecuencia del creciente énfasis que le están dando los gobiernos a la tecnología y a la reducción de la brecha digital.

Precisamente por ese énfasis, se pronostica que en el ranking del próximo año Colombia va a ser uno de los países que más avance, dado que estaba entre los más rezagados de la región.

LAURA CHARRY
REDACCIÓN ECONÓMICA





Tecnología como actividad social

LA VISIÓN DE FUTURO

- Conocimiento existente versus conocimiento requerido por el entorno.

 - Estudio de capacidades tecnológicas.

 - Dinámica de los diferentes sectores.

Agenda Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación

- Participación activa y compromiso estratégico del territorio.
- Propósito: las tecnologías serán un reflejo de decisiones conscientes al servicio de valores sociales y ambientales ampliamente compartidos.



Muchas Gracias



Pamplona, Abril 10 de 2007

