



# Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación: Retos y Expectativas.

Juan José Plata C.

Julio 2 de 2009

*“Todo lo que hace falta para ejercitarse con el  
conocimiento esta en la conversación”*

*J. Wagensberg.*

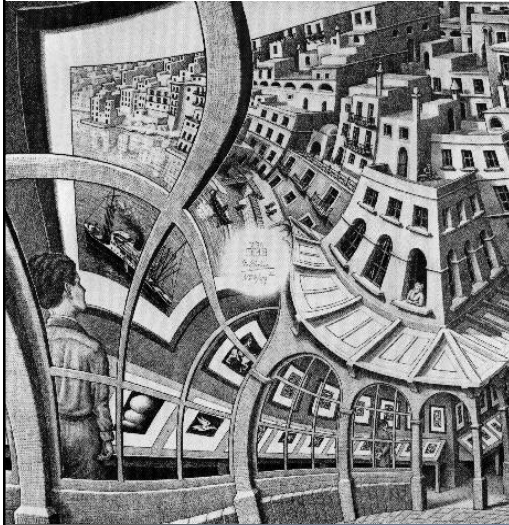


## Contenido

1. Los hitos de la política.
  - 1.1 Los antecedentes históricos.
  - 1.2 Los diseños de política y sus efectos.
2. Los nuevos arreglos institucionales.
  - 2.1 El balance.
  - 2.2 Colciencias: Visión, Misión.
  - 2.3. La apuesta por el conocimiento pertinente.
3. Los retos para el SNCTI.
  - 3.1 La generación del bicentenario.
  - 3.2 La inserción en las sociedades del conocimiento.



## Algo de contexto...



*“caminante no hay camino se hace camino al andar”*  
**Machado.**

*“La vida solo puede ser comprendida mirando hacia atrás, esto es, si se le narra; y solo puede ser vivida con sentido mirando hacia adelante, con prospectiva”*

• Kierkegaard.



## 1.1 Los antecedentes históricos.

- ✓ Primeras actividades científicas modernas finales del siglo XVIII y mediados del siglo XIX (Expedición botánica, Expedición Coreográfica).
- ✓ Desarrollo y consolidación de la universidad moderna y de institutos de servicios científico-tecnológicos (siglo XX)
- ✓ Consolidación del andamiaje institucional para la ciencia, la tecnología y la innovación últimos cuarenta años.



## 1. Los hitos de la política.

*“La idea de que la ciencia sólo concierne a los científicos es tan anticientífica como es antipoético asumir que la poesía sólo concierne a los poetas.”*

*Gabriel García Márquez.*

*“Nosotros estamos en el momento en que debemos educar a nuestros hijos en aquello que nadie sabía ayer, y preparar nuestras escuelas para aquello que nadie conoce todavía”*

*Margaret Mead.*



## 1.2 Diseños de política de cti y sus efectos.

- ✓ Instituciones de investigación agraria (Cenicafe 1939, ICA 1963, CIAT 1968, CONIF 1974, Cenipalma 1990, Ceniagua y Cevipapa 2000).
- ✓ América Latina creación de Oncyts, Colciencias 1968. (Unesco, OEA).
- ✓ Proyecto Instrumentos de Política Científica y Tecnológica (STPI 1975, CIID, OEA).
- ✓ Misión de Ciencia y Tecnología 1988
- ✓ Tres créditos BID, con aprendizajes institucionales importantes.

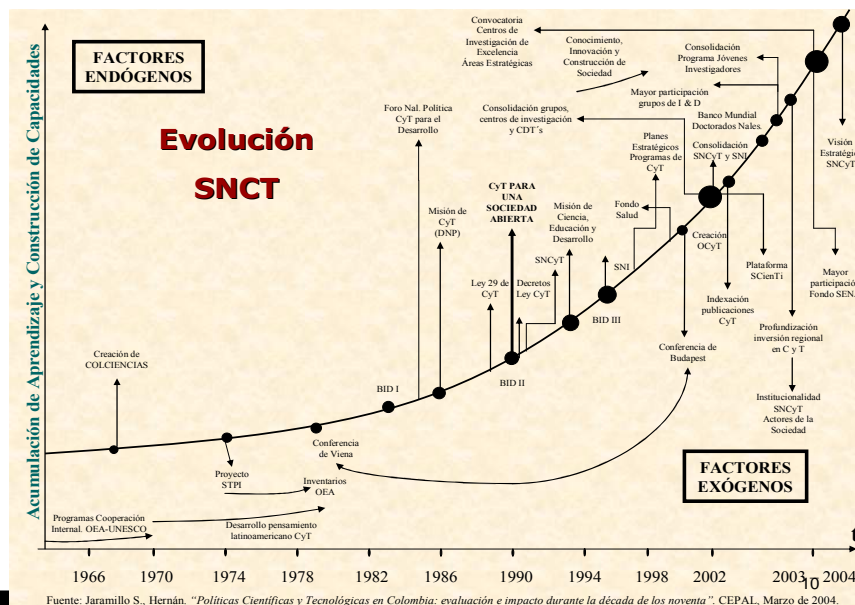


## 1.2 Diseños de política de cti y sus efectos.

- Factores de éxito: a) adecuados diseños institucionales; b) acierto en políticas de CTI; c) Recursos.
- ✓ Creación del Sistema Nacional de CyT, ley 29 de 1990.
  - ✓ Misión de Ciencia Educación y Desarrollo (1994).
  - ✓ Planes Estratégicos Programas Nacionales.
  - ✓ Programa Centros de Excelencia 2004
  - ✓ Visión 2019 en C,T,I y metas del milenio.
  - ✓ Colombia siembra y construye futuro. Lineamientos de política de fomento a la investigación y la innovación. 2008.
  - ✓ Ley 1286 de 2009, Departamento Administrativo, SNCTI, Fondo Francisco José de Caldas.
  - ✓ Conpes 3582 de 2009 de cti

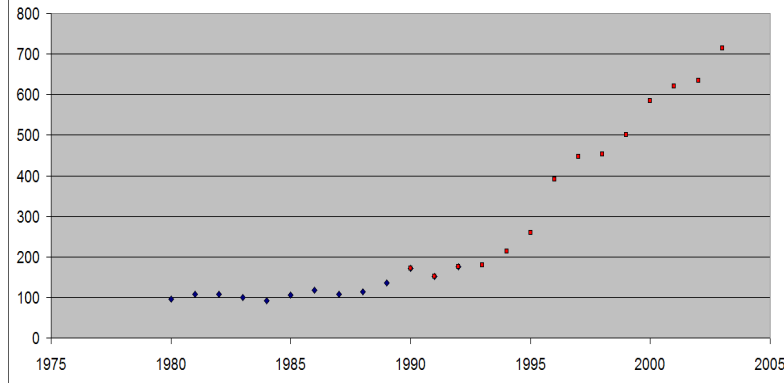


## Gráfica 1.

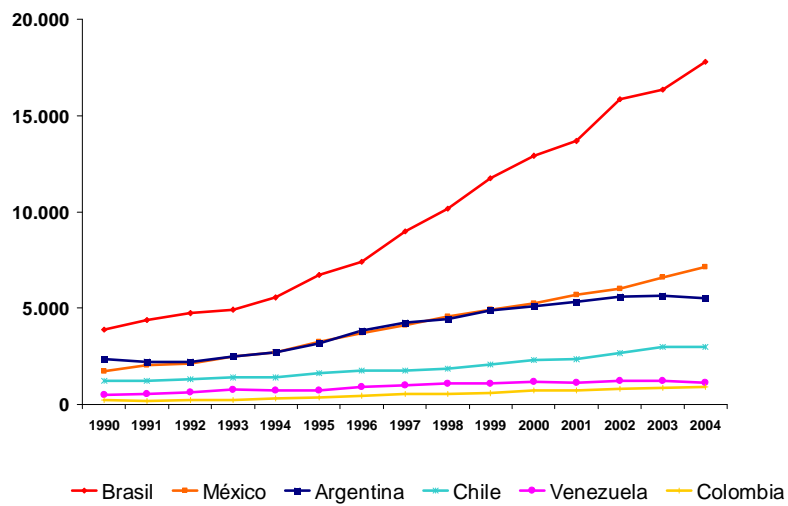




### Colombia en el SCI. Datos Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología



### Publicaciones en Science Citation Index Países América Latina y el Caribe





## 2. 1. El balance.

Las posibilidades de un esfuerzo sinérgico y articulado a nivel nacional, que permita que el desarrollo se base en la producción y uso del conocimiento, cuenta ahora con las posibilidades de reorganización y fortalecimiento institucional, así como con nuevas herramientas e incentivos para que el sector privado asuma la corresponsabilidad que le compete para el logro del país que soñamos.

Los esfuerzos anteriores, los aprendizajes colectivos, las capacidades construidas, pero ante todo, la posibilidad de construcción colegiada de visiones compartidas de país y de futuro resaltan el potencial de crecimiento y de desarrollo humano integral que tenemos si acertamos en la integración de las políticas de ciencia, tecnología e innovación con las políticas de desarrollo y de construcción de país que queremos.



## Visión.

- Colciencias será una organización líder en generación de políticas y capacidades que permitan incorporar la ciencia, la tecnología y la innovación a la cultura del país y convierten el conocimiento en motor de desarrollo local, regional y nacional.



## Misión

- Planear, articular, fomentar y promover en el marco del SNCTI, la construcción y consolidación de la capacidad endógena de generación, transferencia y apropiación pública del conocimiento y la innovación con criterios de calidad, ética y pertinencia social, económica y cultural, para convertirlo en factor de desarrollo y bienestar social.



## Propósitos de COLCIENCIAS

1. Crear una cultura basada en la generación, la organización y la divulgación del conocimiento, y la investigación científica, la innovación y el aprendizaje permanente.
2. Definir las bases para formular anualmente un Plan nacional de ciencia, tecnología e innovación.
3. Fundamentar y favorecer la proyección e inserción estratégica de Colombia en las dinámicas del sistema internacional que incorporan el conocimiento y la innovación...sociedad global del conocimiento.
4. Articular y enriquecer la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con el sector privado, en especial el sector productivo.
5. Propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica y de innovación, de competitividad y de emprendimiento y la formación de investigadores en Colombia.
6. Promover el desarrollo y la vinculación de la ciencia con sus componentes básicos y aplicados al desarrollo tecnológico innovador, asociados a la actualización y mejoramiento de la educación formal y no formal.
7. Integrar esfuerzos de los diversos sectores y actores para impulsar áreas de conocimiento estratégicas para el desarrollo del país, en las ciencias básicas, sociales y humanas, de acuerdo a las prioridades definidas en el PND.



## propositos...

8. Fortalecer el desarrollo regional a través de los consejos Departamentales de CTI y políticas integrales novedosas y de alto impacto positivo...descentralización de la cti.
9. Definir y alinear los procesos para el establecimiento de prioridades, asignación, articulación y optimización de los recursos...
10. Fortalecer la capacidad del país para actuar de manera integral en el ámbito internacional en cti.
11. Promover y desarrollar la investigación intercultural e concertación con los pueblos indígenas, sus autoridades y sabedores, destinado a proteger la diversidad cultural, la biodiversidad, el conocimiento tradicional y los recursos genético.



## Funciones de Colciencias.

1. Formular e impulsar políticas de corto, mediano y largo plazo de Estado en ciencia, tecnología e innovación...
2. Adoptar de acuerdo al PND políticas nacionales para el desarrollo de cti que se conviertan en ejes fundamentales del desarrollo nacional.
3. Diseñar y presentar ante las instancias del GN los planes y programas del departamento y el Plan Nacional de CTI.
4. Generar estrategias de apropiación social de la cti para la consolidación de una nueva sociedad y economía basados en el conocimiento.
5. Promover el desarrollo científico, tecnológico y la innovación en el país de acuerdo a los planes de desarrollo y las orientaciones trazadas por el GN.
6. Propiciar las condiciones necesarias para que los desarrollos científicos, tecnológicos e innovadores se relacionen con los sectores sociales y productivos, favorezcan la productividad, la competitividad y el empleo, el emprendimiento y el mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos.
7. Velar por la consolidación, fortalecimiento y articulación del SNCTI...
8. Promover la formación de recurso humano para cti...





## Funciones...

9. Fomentar la creación de instancias e instrumentos financieros y administrativos para cti.
10. Diseñar e implementar estrategias y herramientas para el seguimiento, evaluación y retroalimentación sobre el impacto del PND.
11. Promover la inversión acorto, mediano y largo plazo para la cti.
12. promover, articular y proyectar los esquemas organizacionales del conocimiento regionales, departamentales y municipales de cti...
13. Coordinar la política nacional de cti con las políticas nacionales, regionales y sectoriales del estado...
14. Definir y orientar líneas estratégicas prioritarias y operativas del SNCTI..para lo cual podrá crear, modificar, suprimir o fusionar PN...
15. Definir prioridades y criterios para la asignación del gasto publico en cti...
16. Diseñar, articular y establecer políticas e instrumentos para la inversión privada, domestica o internacional en cti.
17. Otorgar y apoyar los estímulos a instituciones y personas por sus aportes a cti..
18. Concertar con el apoyo del DNP y las demas entidades ejecutoras de cti los recursos y la asignacion de los mismos en el tramite de presupuestacion anual.



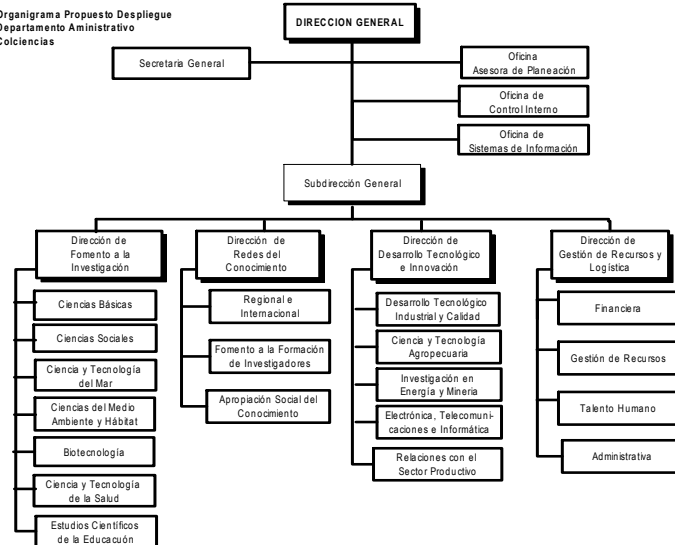
## Funciones.

19. Promover la creación de estímulos e incentivos sociales y económicos para aumentar la inversión en cti.
20. Articular y aprovechar la política de PN de Cti con aquellos que existen a nivel internacional.
21. Crear las condiciones para el desarrollo aprovechamiento del talento nacional en el país y en el exterior.
22. Coordinar el SNCTI- Consejos de Programa, Consejos Departamentales, Consejo Asesor de CTI.
23. Elaborar en conjunto con el DNP y apoyada con las instituciones ejecutoras el marco de inversion anual para cti.
- 24 Presentar y ejeutar proyector regionales de inversion que beneficien los entes territoriales...Fondo nacional de Regalias.
25. Las demas...



## Organigrama Departamento.

Organigrama Propuesto Despliegue  
Departamento Administrativo  
Colciencias



## La empresa como tejido conversacional. L.Zea.

- Conversaciones, promesas y peticiones alrededor de los propósitos misionales de la organización.
- Propósitos, recursos e interacciones.
- Modelo del Sistema Viable( S.Beer).
- *“Lo esperado no se cumple y para lo inesperado un dios abre la puerta” . Eurípides.*



## Política de productividad y competitividad

### 2. Objetivo de la política



## Objetivos del Milenio

### 2. Objetivo de la política



**Reducir la pobreza y el hambre**



**Lograr la enseñanza primaria universal**



**Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer**



**Reducir la mortalidad infantil**



**Mejoramiento de la salud sexual y reproductiva**



**Combatir VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades**



**Garantizar sostenibilidad ambiental**



**Fomentar una alianza mundial para el desarrollo**



## Las oportunidades para las regiones...

- **Institucionalidad** local-regional para ciencia, tecnología e innovación.
- La posibilidad de participar del fondo para CTI Francisco José de Caldas.
- El compromiso con la investigación intercultural, los saberes tradicionales y la biodiversidad.
- La gestión del conocimiento y de la información como factor de cambio.



## Claves...

- La gente apoya lo que crea.
- La gente es responsable cuando se preocupan.
- Es necesario ampliar el círculo de la inclusión.
- Para cambiar la conversación, es necesario cambiar a quienes participan de la conversación.

*“Love is much more demanding than law”*



## Cinco mentes para el futuro. H. Gardner

- La mente disciplinada.
- La mente sintetizadora.
- La mente creativa.
- La mente respetuosa.
- La mente ética.

Buen trabajo: encarrete, excelencia, ética.