



# Indicadores de Gestión Colciencias 2003-2006

**MARIA DEL ROSARIO GUERRA DE MESA**  
**DIRECTORA GENERAL**

Enero de 2006

# Visión Estratégica

## COLCIENCIAS 2020:

Colciencias es una organización líder en generación de políticas y capacidades que permiten incorporar la CT+I a la cultura del país y convierten el conocimiento en motor de desarrollo local, regional y nacional.

## PROPÓSITO:

Construir nación con base en la generación y uso del conocimiento

# Lineamientos de Política aprobados por el CNCYT

1. Generar Nuevos Arreglos Institucionales
2. Promover la Inversión Sostenible para CT+I
3. Incrementar el Talento Humano Formado para la Investigación y la Innovación
4. Hacer de la Ciencia y la Tecnología Parte de la Cultura Nacional
5. Comprometer al Sector Empresarial con la Innovación y el Desarrollo Tecnológico para la Competitividad
6. Fortalecer la Investigación y Hacerla Competitiva Internacionalmente
7. Reposicionar la CT+I como actividades claves para el Desarrollo Regional

# Objetivos estratégicos de Colciencias

1. Avanzar en la consolidación de las capacidades para la ciencia, la tecnología y la innovación
2. Promover la innovación en Colombia, a través del establecimiento de un régimen de propiedad intelectual adecuado, de fomento a los “matching grants” o financiación de proyectos conjuntos universidad-empresa, y de proyectos de investigación que evolucionen hacia la creación de empresas de base tecnológica.
3. Fortalecer la institucionalidad de la Ciencia, Tecnología e Innovación, CTI, logrando que el tema se convierta en prioridad del gobierno y del sector privado

# Objetivos estratégicos de Colciencias

4. Lograr que en todas las regiones de Colombia se incluya el tema de la CTI en las agendas pública y privada
5. Contribuir a la percepción ciudadana en cuanto a la importancia y pertinencia de la CTI
6. Propiciar la internacionalización de la CTI
7. Fortalecer institucionalmente a Colciencias para que se convierta en referente de Gestión Pública en Colombia

# Indicadores de Gestión por Objetivos estratégicos de Colciencias

# 1. Avanzar en la consolidación de las capacidades para la CT+I

META	INDICADOR	2003		2004		2005		2006	Total Periodo
		Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	
Aumentar la inversión total en CT+I de 0,38% del PIB en 2003 a 0,6% en 2006	Inversión Total en CT+I como porcentaje del PIB	N/A	0,38%	N/A	0,53%*	0,40%	0,53%	0,60%	0,60%
Apoyar la formación posdoctoral de 50 investigadores y la formación de 228 doctores en el exterior	Número de acuerdos internacionales para formación de doctores en el exterior	N/A	2	2	2	4	3	7	7
	Número de acuerdos internacionales para formación posdoctoral	N/A	N/A	N/A	N/A	1	0	2	2
	Número de Créditos Condonables otorgados para cursar estudios en el exterior	N/A	13	56	52	88	32	131	228
	Número de doctores apoyados para posdoctorado en el exterior	N/A	N/A	N/A	N/A	25	0	50	50
Apoyar la formación de 380 doctores en el país y contar con 500 jóvenes investigadores durante el periodo	Número de nuevos beneficiarios de créditos condonables	77	77	133	133	127	144	100	454
	Número de nuevos jóvenes investigadores	N/A	186	190	190	160	186	200	762

\*A partir de un estudio realizado por Colciencias se estimó en 0.53% este porcentaje para 2004 y 2005.



# ... Avanzar en la consolidación de las capacidades para la CT+I

META	INDICADOR	2003		2004		2005		2006	Total Periodo
		Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	
Crear y financiar seis centros de investigación de excelencia	Apoyo a creación de centros de excelencia	N/A	N/A	3	3	1	1	2	6
Pasar de 72 grupos calificados en categoría A en 2003 a 120 en 2006, y de 498 investigadores activos en 2003 a 1200 en 2006	Grupos reconocidos	N/A	809	1200	1445	379	1825	567	2392
	Grupos medidos categoría A	N/A	72	72	236	116	236	42	278
	Número de Investigadores activos con 3 proyectos de investigación, que hayan dirigido una tesis de maestría o PhD, que sea Colombiano y que tenga un título de maestría o PhD.	N/A	N/A	N/A	1071	214	1246	257	1503
Lograr durante los cuatro años una producción total nacional de 7000 artículos en revistas indexadas internacionalmente	Número de artículos del SNCTI que aparecen en revistas internacionales	N/A	N/A	2000	1220	4500	415	7000	7000
Apoyar la calidad de las revistas colombianas para que sean indexadas internacionalmente	Número de revistas indexadas nacionalmente para ser reconocidas internacionalmente	N/A	62	N/A	117	137	155	162	162
Desarrollar dos convocatorias sobre el tema intercultural y el diálogo de saberes	Número de convocatorias sobre el tema intercultural y el diálogo de saberes.	N/A	N/A	N/A	N/A	2	1	1	



## 2. Promover la Innovación en Colombia

META	INDICADOR	2003		2004		2005		2006	Total Periodo
		Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	
Aumentar de 12% a 18% la participación del sector privado en la inversión total en CT+I	Participación del sector privado en inversión total en CT+I	N/A	N/A	12%	12%	15%	14%	18%	18%
Apoyar la formación de 60 magísteres y doctores con el respaldo y compromiso de centros de desarrollo tecnológico y de empresas	Número de magísteres y doctores provenientes de empresas y centros	N/A	N/A	N/A	N/A	30	3	57	60
Contribuir al aumento del porcentaje de empresas innovadoras de 10% a 20%	Número de empresas innovadoras en el sentido estricto apoyadas	N/A	N/A	N/A	N/A	1	1	4	5
Aumentar en 50% el monto total de los proyectos de innovación financiados con recursos de Colciencias y alcanzar un factor 7 de apalancamiento en crédito y 3 en cofinanciación	Aumento del factor de apalancamiento en crédito	N/A	5,19	5	3,41	6	7,05	7	7
	Aumento del factor de apalancamiento en cofinanciación	N/A	1,15	1,5	1,19	2,3	1,24**	3	3
Promover diez proyectos empresariales que surjan de los trabajos de grupos y centros de investigación	Número de proyectos empresariales aprobados (Spin-offs)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10	10
Consolidar tres parques tecnocientíficos	Número de parques científicos apoyados	N/A	N/A	N/A	0	2	14	2	16

META	INDICADOR	2003		2004		2005		2006	Total Periodo
		Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	
Activar integralmente cuatro clusters estratégicos	Número de clusters apoyados para su consolidación	N/A	N/A	4	0	2	3	4	7
Contar con al menos quince CDT's con institucionalidad y estándares internacionales en sus proyectos y resultados	Número de CDT's apoyados con fortalecimiento institucional	N/A	25	N/A	23	8	23	6	23
Organizar dos ruedas de servicios tecnológicos	Número de ruedas de servicios tecnológicos	N/A	N/A	N/A	N/A	2	1	1	2
Alcanzar un total de 350 patentes solicitadas por inventores nacionales durante el periodo	Número de patentes solicitadas por residentes en la Superintendencia de Industria y Comercio	N/A	77	40	71	130	86	116	350
Cofinanciar pasantías de investigadores para que contribuyan a los procesos de adaptación e innovación tecnológica de empresas	Número de pasantías de investigadores en empresas	N/A	N/A	N/A	N/A	30	0	60	60

### 3. Fortalecer la Institucionalidad para el desarrollo de la CT+I logrando convertir el tema en prioridad del Gobierno y del Sector Privado

META	INDICADOR	2003		2004		2005		2006	Total Periodo
		Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	
Evaluar el Sistema y diseñar una nueva institucionalidad que dinamice las interacciones y articulaciones entre sus actores	Contratación y entrega del documento de evaluación del SNCT+I	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	40%	100%	100%
	Aprobación de Documento CONPES que articule interacciones del SNCT+I	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	15%	100%	100%
	Construcción de indicadores del SNCT+I	N/A	N/A	N/A	20%	100%	30%	100%	100%
	Coordinación y aprobación del Plan Estratégico Nacional de CT+I	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	80%	100%	100%
	Sistema de información de CT+I operando	N/A	N/A	N/A	20%	N/A	50%	100%	100%
Formar actores del sistema en formulación y evaluación de políticas de CT+I	Número de directivos formados para formulación y evaluación de políticas de CT+I	N/A	N/A	N/A	N/A	20	45	20	65
Contar con un Grupo de Pensamiento Estratégico de Largo Plazo en CT+I en Colciencias con el apoyo de actores externos	Reuniones del Grupo. Documentos elaborados*	N/A	N/A	N/A	N/A	5	2	3	5
Desarrollar mecanismos de priorización y coordinación de la inversión pública en CT+I	Aprobación entre organismos del Estado de una Metodología de cálculo de la Inversión en CT+I, pública y privada	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	50%	100%	100%
	Concertación priorización de la inversión en CT+I	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	0%	100%	100%
Lograr la creación de un Fondo de Financiamiento de la investigación	Establecimiento y regulación del FONDO CT+I	N/A	N/A	N/A	50%	100%	70%	100%	100%

\* 1. Escenarios de la ciencia Siglo XXI: Impactos y oportunidades de Colombia; 2. La apropiación social de la ciencia: tarea esencial de la cultura colombiana; 3. Estrategia de la ciencia: la decisión del futuro; 4. La ética entre la ciencia y la conciencia: política pública responsabilidad social; 5. La propiedad intelectual: la valoración del conocimiento

## 4. Lograr que en las regiones de Colombia se incluya el tema de la CT+I en las agendas pública y privada

META	INDICADOR	2003		2004		2005		2006	Total Periodo
		Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	
Apoyar la formación de recursos humanos de alto nivel en las regiones, de tal manera que 30% de los doctores se forme para zonas distintas a Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga y Barranquilla.	Porcentaje de cupos asignados para zonas distintas a Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga y Barranquilla, en la convocatoria de Maestría y doctorados en el exterior	N/A	0%	N/A	33,9%	33%	11,4%	33%	33%
	Porcentaje de cupos asignados para zonas distintas a Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga y Barranquilla, en la convocatoria de doctorados nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A	30%	N/A	N/A	N/A
Privilegiar el financiamiento de proyectos de investigación e innovación que impliquen la alianza entre regiones y centros de diversos grados de desarrollo	Proyectos de Investigación Acción financiados	N/A	N/A	11	15	8	5	0	20
	Programas Territoriales financiados	N/A	N/A	5	7	2	5	5	17
	Programas Integrales de Gestión de la Calidad en pymes financiados	N/A	N/A	N/A	0	5	0	10	10
Abrir diez convocatorias conjuntas con entes territoriales en temas prioritarios para las regiones	Convocatorias diseñadas y financiadas conjuntamente con Entidades Territoriales y/o Regiones	N/A	N/A	N/A	0	5	5	5	10
Desarrollar ejercicios de previsión científica y tecnológica en regiones del país	Ejercicios de Previsión científica sectoriales	N/A	N/A	N/A	0	2	2	3	5
Desarrollar diez talleres regionales con autoridades para fortalecer la capacidad de formulación de políticas en CT+I*	Número de proyectos presentados a partir del año 2003, año en que se financiaron 22 proyectos	N/A	22	26	32	37	27	30	111

\*Se realizaron 5 talleres en 2005

## 5. Contribuir a incrementar la percepción ciudadana sobre la importancia y pertinencia de la CT+I

META	INDICADOR	2003		2004		2005		2006	Total Periodo
		Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	
Lograr que por lo menos una tercera parte de la población conozca los desarrollos nacionales en CT+I y su importancia para el país.	Población que accesa a información sobre desarrollos de la CT+I nacional (por definir)*	N/A	N/A	20%	24%	40%	26,5%	40%	40%
Generar en al menos 10 departamentos del país, espacios significativos de reflexión ciudadana alrededor de temas de CT+I.	Número de departamentos con la semana de la ciencia instituida	N/A	N/A	N/A	0	5	0	5	10
Desarrollar una estrategia de comunicación efectiva que incluya la divulgación de proyectos de alto impacto.	Temas de CT+I exitosos divulgados en medios	N/A	60	N/A	70	50	50	50	170
	Libro de Casos exitosos publicado	N/A	N/A	N/A	-	1	1		1
Realizar un encuentro por cada región y tres a nivel nacional, para divulgar los resultados e impactos de las investigaciones.	Encuentros Regionales de CT+I realizados	N/A	N/A	N/A	7	0	0	1	2
	Encuentro Nacional de Investigadores	N/A	0	N/A	1	1	3**	1	5
Contar con 5 centros regionales de la ciencia en ciudades intermedias.	Proyectos de centros interactivos en construcción	N/A	N/A	2	2	2	1	1	4
	Encuentro de la Red Liliput	N/A	0	N/A	1	1	1	0	2

\*Por definir: siendo la primera vez que se coloca esta meta, se está determinando una línea de base a partir de los resultados de la Encuesta 'La Percepción pública de los colombianos sobre la CyT', en particular de la sección "Fuentes de información a través de medios de comunicación", realizada en el 2004 por el Centro Nacional de Consultoría. A partir de esta, se medirá el crecimiento en el 2005 y 2006, para ver la evolución del acceso de la población colombiana a la información sobre los desarrollos de la CT+I colombianas, a través de radio, televisión, prensa y museos. Para poder conocer el crecimiento en el 2005 y 2006 será necesario aplicar un estudio anual.

\*\* En 2005 se realizaron el Encuentro Nacional de Investigadores, el Encuentro de Física y el Encuentro Nacional de Jóvenes Investigadores





## 6. Propiciar la internacionalización de la CT+I Colombiana

META	INDICADOR	2003		2004		2005		2006	Total Periodo
		Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	
Alcanzar en 2006 una participación de 5% de fondos externos en la inversión total en CT+I	Número de convenios firmados activos y ejecutados*	N/A	7	N/A	5	2	4	4	13
	No de actividades con nuevas Entidades en: EEUU, PNUD, Centroamérica, Suramérica	N/A	4	N/A	3	5	14	5	22
Priorizar los espacios internacionales y hacer presencia en ellos con demanda y oferta científica y tecnológica	No de investigadores nacionales movilizados en el marco de convocatorias / año.	N/A	74	N/A	70	80	94	100	264
	No. de misiones en CT+I y de gestión realizadas que reporten transferencia de tecnología, proyectos conjuntos, y prácticas tecnológicas y empresariales.	N/A	0	N/A	20	N/A	9	2	31
Promover la diplomacia científica para que por lo menos 30% de los embajadores incluyan el tema en su agenda, y contar con ocho diplomáticos para asuntos de CT+I	No. de Embajadas vinculadas	N/A	N/A	N/A	6	6	6	2	14
	No. de diplomáticos en CT+I	N/A	N/A	N/A	0	2	4	4	8
Activar al menos cinco redes temáticas internacionales con liderazgo colombiano	No. de redes temáticas con liderazgo colombiano	N/A	N/A	N/A	0	3	1	3	4
Dinamizar la Red Caldas para lograr resultados significativos en cooperación internacional y en el desarrollo de proyectos de investigación conjuntos	Propuesta de reestructuración y reactivación aprobada, gestionada, y en marcha	N/A	N/A	N/A	20%	80%	80%	100%	100%
	No. de registrados	N/A	N/A	N/A	100	200	500	200	800
Activar un sistema de información de proyectos de cooperación técnica internacional en CT+I	Jornadas informativas sobre oportunidades de cooperación	N/A	N/A	N/A	2	2	6	6	14
	No. de proyectos registrados y asesorados	N/A	N/A	N/A	0	10	7	7	14
	No. de proyectos aprobados y cofinanciados	N/A	N/A	N/A	0	5	4**	5	9

\*En 2005 el monto total de los convenios firmados fue de \$450 millones

\*\*Aprobados sin financiación



## 7. Fortalecer institucionalmente a Colciencias para que se convierta en referente de gestión pública en Colombia

META	INDICADOR	2003		2004		2005		2006	Total Periodo
		Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	Logro	Meta	
Desarrollar integralmente el sistema gerencial a partir del direccionamiento estratégico incluyendo la modernización institucional y el fortalecimiento de la informática.	Sistema Gerencial Definido	N/A	N/A	N/A	NA	100%	30%	70%	100%
	No. de Módulos Informáticos Actualizados	N/A	N/A	5	5	5	5	8	18
	No. de nuevos Módulos Informáticos desarrollados	N/A	N/A	N/A	NA	3	3	4	7
Superar ampliamente los requerimientos del sistema de gestión de calidad para el sector público, en 2005.	Diseño e Implementación SGC	N/A	N/A	10%	10%	70%	50%	20%	100%
Lograr para 2006 un puntaje de 700 puntos bajo la norma del Premio Colombiano a la Calidad.	Puntaje Premio Colombiano a la Calidad*	N/A	N/A	N/A	NA	NA	NA	700 pts	700 pts
Mantener un porcentaje de gastos de funcionamiento sobre inversión de COLCIENCIAS inferior a 9%.	Funcionamiento / Inversión	N/A	N/A	9%	6,7%	9%	7,3%	9%	9%
Reducir el nivel de insatisfacción de los grupos sociales objetivo en un 30%.	Nivel de Insatisfacción	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	53%	23%	23%
Mejorar el índice de clima organizacional en un 30%.	Índice de Clima Organizacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	41%	53%	53%

(\*) La meta de 700 puntos contemplada para el año 2006 se posterga para el año 2007, debido a que se encuentra sujeta a la implementación completa y efectiva del sistema de gestión de calidad, proyecto que viene desarrollando la Corporación Calidad.

# FIN

Última actualización – Febrero 8 de 2006