



**COLCIENCIAS**  
C O L O M B I A

Instituto Colombiano para el Desarrollo de la  
Ciencia y la Tecnología 'Francisco José de  
Caldas'

**Subdirección  
de Programas  
Estratégicos**

**Programa  
Nacional de  
Prospectiva  
Tecnológica e  
Industrial**

# **Aproximación a la medición de Capacidades Nacionales en Investigación, Innovación y Educación Superior**

**Programa Nacional de Prospectiva  
Tecnológica e Industrial**

**Versión Preliminar**

Bogotá, D.C., Marzo de 2006

**INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL  
DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA  
“FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS”  
COLCIENCIAS**

**COLCIENCIAS**

**Director General**

Juan Francisco Miranda M, Ph.D.

**Subdirector de Programas Estratégicos**

Alexis de Greiff A, Ph.D.

**Director Técnico**

Javier Medina Vásquez, Ph.D.

Jefe Programa Nacional de Prospectiva Tecnológica e Industrial

**Asesoría Técnica**

Jenny Marcela Sánchez Torres, Ph.D.

**Grupo de Soporte**

Alexis Andrés Aguilera Alvear

Andrés Mauricio León

Lina Marcela Landínez Gómez

## TABLA DE CONTENIDO

1	Introducción .....	6
2	Metodología .....	6
3	Resultados.....	11
3.1	Sectores Altec .....	12
3.1.1	Indicadores SCienTI para Sectores ALTEC .....	13
3.1.2	Indicadores SIGP para sectores ALTEC .....	16
3.1.3	Indicadores SNIES para sectores ALTEC .....	19
3.2	Sectores Mediatec.....	22
3.2.1	Indicadores SCienTI para Sectores MEDiatec .....	23
3.2.2	Indicadores SIGP para MEDiatec.....	26
3.2.3	Indicadores SNIES para MEDiatec .....	29
3.3	Sectores Batec 2 .....	32
3.3.1	Indicadores SCienTI para Sectores BATEC 2 .....	33
3.3.2	Indicadores SIGP para Sectores BATEC 2 .....	38
3.3.3	Indicadores SNIES para BATEC 2 .....	41
3.4	Sector Batec 1 .....	44
3.4.1	Indicadores SCIENTI para Batec 1 .....	45
3.4.2	Indicadores SIGP para Batec 1 .....	49
3.4.3	Indicadores SNIES para Batec 1 .....	52
3.5	Capacidades en Innovación sectores ALTEC, MEDiatec y BATEC .....	56
4	Síntesis por Sector .....	58
4.1	Sectores ALTEC .....	58
4.2	Sectores MEDiatec.....	61
4.3	Sectores BATEC 2 .....	64
4.4	Sectores BATEC 1 .....	67
5	Anexo 1. Fichas de Capacidades Sectores Altec .....	70
5.1	Fichas de Capacidades Nacionales en Investigación Según Scienti.....	70
5.2	FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP .....	81
5.3	FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - .....	93
6	ANEXO 2. FICHAS DE CAPACIDADES SECTORES MEDiatec .....	100
6.1	FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SEGÚN SCIENTI.....	101
6.2	CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP 108 .....	
6.3	FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES .....	116
7	ANEXO 3. FICHAS DE CAPACIDADES SECTORES BATEC 2.....	123
7.1	FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SEGÚN SCIENTI.....	124
7.2	FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP .....	140
7.3	FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES .....	146
8	ANEXO 4. FICHAS DE CAPACIDADES SECTOR BATEC 1.....	152

8.1	FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 1 153	
8.2	FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP .....	183
8.3	FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES .....	207
9	ANEXO 5. FICHAS CAPACIDADES EN INNOVACIÓN – BASES DE DATOS DE PATENTES INTERNACIONALES .....	219

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Sumatoria de capacidades nacionales.....	6
Cuadro 2. Campos que pueden ser analizados en <b>SCIENTI</b> .....	7
Cuadro 3. Campos que pueden ser analizados en SIGP .....	7
Cuadro 4. Campos que pueden ser analizados en <b>SNIES</b> .....	7
Cuadro 5. Variables e Indicadores a analizar .....	9
Cuadro 6. Sectores Analizados en el Estudio de Capacidades. ....	11

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Indicadores Scienti para sectores Altec .....	14
Tabla 2. Indicadores de cobertura en investigación para sectores Altec. ....	15
Tabla 3. Indicadores SIGP para sectores Altec. ....	17
Tabla 4. Indicadores de cobertura en proyectos de investigación para sectores Altec.....	18
Tabla 5. Indicadores SNIES para sectores Altec. ....	20
Tabla 6. Indicadores de cobertura en educación para sectores Altec. ....	21
Tabla 7. Indicadores Scienti para sectores Mediatec. ....	24
Tabla 8. Indicadores de cobertura en investigación para sectores Mediatec.....	25
Tabla 9. Indicadores SIGP para sectores Mediatec.....	27
Tabla 10. Indicadores de cobertura en proyectos de investigación para sectores Mediatec. .....	28
Tabla 11. Indicadores SNIES para Mediatec. ....	30
Tabla 12. Indicadores de cobertura en proyectos para sectores Mediatec.....	31
Tabla 13. Indicadores Scienti para sectores Batec 2. ....	34
Tabla 14. Indicadores SCienTI para Sectores BATEC 2. Continuación. ....	35
Tabla 15. Indicadores de cobertura en investigación para Sectores BATEC 2.....	36
Tabla 16. Indicadores SIGP para sectores Batec 2. ....	39
Tabla 17. Indicadores de cobertura en proyectos para sectores Batec 2. ....	40
Tabla 18. Indicadores SNIES para sectores Batec 2. ....	42
Tabla 19. Indicadores de cobertura en educación para sectores Batec 2. ....	43
Tabla 20. Indicadores Scienti para sectores Batec 1. ....	46
Tabla 21. Indicadores de cobertura en investigación para sectores Batec 1. ....	47
Tabla 22. Indicadores SIGP para sectores Batec 1. ....	50
Tabla 23. Indicadores de cobertura en proyectos para sectores Batec1. ....	51
Tabla 24. Indicadores SNIES para sectores Batec 1. ....	53
Tabla 25. Indicadores de cobertura en educación para sectores Batec 1. ....	54
Tabla 26. Identificación de patentes para los sectores Altec, Mediatec, Batec 2 y Batec 1. .....	57

# Aproximación en la Medición de Capacidades Nacionales en Investigación, Innovación y Educación Superior

## 1 Introducción

Las capacidades nacionales en investigación, innovación y educación superior se analizan a partir de diferentes bases de datos como el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES<sup>1</sup>, la red SCienTI<sup>2</sup>, Sistema de Integrado de Gestión de Proyectos SIGP<sup>3</sup>; para el caso específico de patentes la disponibilidad de información es de carácter internacional y se encuentra en diferentes bases<sup>4</sup>. Así, se tiene que la medición de capacidades nacionales resulta de la sumatoria de la información contenida en estas bases de datos analizadas tanto desde la oferta como desde la demanda, como se muestra en el Cuadro 1.

### Cuadro 1. Sumatoria de capacidades nacionales

$\text{CAPACIDADES NACIONALES} = \text{Investigación (SIGP + SCIENTI)} + \text{Educación (SNIES)} + \text{Innovación (PATENTES)}$
---

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

Desde el punto de vista de la demanda, se cuenta con la información contenida en SIGP que describe los proyectos de investigación aprobados por Colciencias a partir de las solicitudes recibidas.

Por otro lado, la oferta en educación superior se encuentra en SNIES, en donde se describe, principalmente, los programas existentes en el país; la oferta en grupos de investigación esta disponible a través de la red SCienTI. Otro elemento de la oferta se constituye en las patentes colombianas aprobadas en el exterior.

## 2 Metodología

El proceso de análisis de capacidades se inicia con la recopilación de dicha información en un formato especial, apto para su incorporación a las herramientas de análisis con las que cuenta el PNP; estas son Vantage Point®, y Matheo Analyzer®, software que realiza cartografía y procesamiento de la información y permite su síntesis, creación de indicadores, visualización mediante gráficos, búsqueda completa dentro de una referencia, entre otros, para la obtención de una información procesada con alto valor agregado. También se trabaja con Goldfire®, software que simplifica la búsqueda de patentes al consultar simultáneamente la información.

A continuación, en el Cuadro 2, Cuadro 3 y Cuadro 4, se describen los campos que pueden ser analizados con las herramientas en mención. En la columna “Campo” se muestra el tipo de información contenida, y en la columna “Definido por” se presenta las características de la información en cuanto a las opciones de registro, en esto “sistema” significa predefinido por la base de datos y “usuario” significa pregunta abierta.

<sup>1</sup> Ministerio de Educación. Ventada de tiempo analizada: datos a Noviembre de 2006.

<sup>2</sup> Plataforma SCienTI. Ventana de tiempo analizada: corte a Septiembre de 2006.

<sup>3</sup> Colciencias. Ventana de tiempo analizada: 2002 a Noviembre de 2006.

<sup>4</sup> Oficinas de patentes de USA, Japón (Abstract), Unión Europea, WIPO.

**Cuadro 2. Campos que pueden ser analizados en SCIENTI**

<b>Campo</b>	<b>Definido por</b>
Año de Creación del Grupo	Sistema
Áreas de Conocimiento de cada grupo	Sistema
Ciudad de ubicación del grupo	Sistema
Departamento de ubicación del grupo	Sistema
Director(es) de Grupo de investigación	Usuario
e-mail de contacto de los grupos	Usuario
Genero de los directores de grupo	Sistema
Instituciones que avalan los grupos	Sistema
Integrantes de los grupos de investigación	Usuario
Líneas declaradas por grupos	Usuario
Nombre del grupo	Usuario
Programa Principal a los cuales están afiliados	Sistema
Programa Secundario a los cuales están afiliados	Sistema
Principales sectores de aplicación	Sistema

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, según datos SCIENTI.

**Cuadro 3. Campos que pueden ser analizados en SIGP**

<b>Campo</b>	<b>Definido por</b>
Año de Inicio del Proyecto	Sistema
Año de finalización del proyecto	Sistema
Año de aprobación del proyecto	Sistema
Ciudad de la entidad ejecutora	Sistema
Código SIGP	Sistema
Departamento de la entidad ejecutora	Sistema
Entidad que ejecuta el presupuesto	Sistema
Entidades beneficiarias del proyecto	Usuario
Estado actual del proyecto (ej: aprobado, etc.)	Sistema
Investigadores que colaboraron en el grupo	Usuario
Investigadores que han dirigido los proyectos	Usuario
Palabras clave definidas por los usuarios	Usuario
Programa Nacional que aprobó el proyecto	Sistema
Título del Proyecto	Usuario

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, según datos SIGP.

**Cuadro 4. Campos que pueden ser analizados en SNIES.**

<b>CAMPO</b>	<b>Definido por</b>
Área de conocimiento	Sistema
Programa de educación	
Nivel	
Jornada	
Duración	
Modalidad	
Municipio	
Departamento	
Estado	
Acreditación	

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, según datos SNIES.

Con esta información es posible definir variables<sup>5</sup> que permiten medir la capacidad nacional, a partir del cruce de información de diferentes campos. Dentro de las variables a obtener están:

1. Evolución: dinámica temporal de un factor. Para el caso de SIGP significa el número de proyectos aprobados cada año; en SCienTi refleja la dinámica de creación de grupos. En el análisis de patentes implica dinámica de aprobación y solicitud de patentes.
2. Emergencia: se analizan relaciones de los campos a través del tiempo; por ejemplo, Áreas de conocimiento representativas en los años. Indica emergencia de grupos, temas, etc.
3. Cobertura: indica el número de departamentos en donde se encuentran grupos de investigación registrados programas de formación y proyectos. Líneas de Investigación por departamento
4. Participación: señala la participación de los diferentes departamentos del país. Grupos de Investigación registrados por departamento, Programas Nacionales por departamentos. Para el caso de patentes hace referencia a las Oficinas de internacionales de patentes donde patentan los colombianos.
5. Actores:
  - a. Instituciones destacadas por sector o tema. Útil para el caso de análisis de la información de SCienTi y SIGP. Ranking de instituciones.
  - b. Tipo de institución por sector o tema, para el caso específico de SIGP de acuerdo a la disponibilidad de información.
  - c. Principales asignaciones de patentes.
6. Asociatividad: relaciones presentes entre instituciones, investigadores, temas, etc.
7. Especificidades para el análisis de oferta educativa y patentes.

En el Cuadro 5 se presentan la manera de medir las diferentes variables a través de indicadores<sup>6</sup>, según la información disponible en cada una de las bases de datos mencionadas.

---

<sup>5</sup> Se toma como definición de variable “concepto de un objeto de estudio que puede asumir diferentes valores de los comprendidos en un conjunto”, según Diccionario SPASA, 1997.

<sup>6</sup> Se toma como definición de indicador “característica observable y claramente identificable de una variable, esto es, que un indicador permite acercar la variable al plano empírico”, según Diccionario SPASA, 1997.



**Cuadro 5. Variables e Indicadores a analizar**

Variable	Indicador		Base de datos
Evolución	1	Número de proyectos aprobados del sector/total proyectos aprobados año	SIGP
	2	Número de grupos registrados en el sector/total de grupos registrados año	SCIENTI
Emergencia	3	Número de grupos registrados nuevos del sector en los últimos cuatro años/total de grupos registrados del sector	SCIENTI
Cobertura	4	Número departamentos con grupos de investigación registrados/total departamentos analizados	SCIENTI
	5	Número departamentos con proyectos aprobados/total departamentos analizados	SIGP
	6	Número de programas educativos del sector en cada departamento/total programas educativos del sector	SNIES
	7	Número departamentos con programas educativos en el sector/total departamentos analizados	SNIES
	8	Número de asignaciones del sector con inventor nacional	PATENTES
	9	Número de asignaciones del sector con otros inventores	PATENTES
	Participación	10	Número de proyectos aprobados por departamento/total proyectos aprobados en el sector
11		Número de proyectos aprobados por departamento/total proyectos aprobados en SIGP	SIGP
12		Número de grupos registrados por departamento/total grupos registrados en el sector	SCIENTI
13		Número de grupos registrados por departamento/total grupos registrados en SCIENTI	SCIENTI
14		Número de programas educativos del sector/Oferta educativa	SNIES
15		Numero de grupos registrados en cada sector para cada departamento/total de grupos registrados por departamento	SCIENTI
16		Numero de proyectos aprobados en cada sector para cada departamento/total de proyectos aprobados por departamento	SIGP
17		Número de programas educativos por nivel en cada sector/total programas educativos del sector	SNIES
18		Número de programas educativos por sector en cada departamento/Total de programas educativos en cada departamento	SNIES
19		Número de patentes solicitadas del sector/Oficina	PATENTES

Variable	Indicador		Base de datos
	20	Número de patentes aprobadas del sector/Oficina	PATENTES
Actores	21	Número de instituciones por sector/total instituciones en SCIENTI	SCIENTI
	22	Número de investigadores por género/total de investigadores del sector	SCIENTI
	23	Número de instituciones por sector/total instituciones en SIGP	SIGP
	24	Número de instituciones discriminadas por tipo (universidad, CDT, empresa)/total de instituciones	SIGP
Asociatividad	25	Número de relaciones por institución/total de instituciones	SIGP
	26	Número de relaciones por institución/total de instituciones	SCIENTI

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

### 3 Resultados

En el Cuadro 6 se presentan los sectores analizados discriminados según el contenido tecnológico, de la siguiente manera (Acosta-Arroyo, Colciencias 2006):

- **Batec 1:** Bienes o servicios primarios.
- **Batec 2:** Manufacturas y servicios de bajo contenido tecnológico.
- **Mediatec:** Manufacturas, bienes y servicios de mediano contenido tecnológico.
- **Altec:** Manufacturas, bienes y servicios de alto contenido tecnológico.

**Cuadro 6. Sectores Analizados en el Estudio de Capacidades.**

ALTEC	MEDIATEC	BATEC 2	BATEC 1	
Software/TICs	Metalmecánica, maquinaria y equipo	Textil-confecciones	Agroindustria (carne y productos lácteos)	Tabaco, algodón y fique
Salud		Cuero, calzado y marroquinería	Ganado (carnes y lácteos)	Flores
Farmacéutica	Equipo de transporte	Agroindustria e Industria de alimentos y bebidas	Avicultura y porcicultura	Palmas de aceite
Equipos e instrumentos industriales y científicos	Ind. Química	Pulpa, papel, cartón, editoriales y artes gráficas	Pesca y acuicultura	Maderas y productos forestales maderables
Petroquímica y plásticos	Generación de energía	Artesanías y joyería	Frutas	Biodiversidad
			Hortalizas	
Biocombustibles	Consultorías/ Servicios profesionales	Forestales no maderables y productos de la biodiversidad	Caña (de azúcar y panelera)	Minería
Energía alternativa	Transporte, logística y comercio	Muebles y productos de madera	Cereales y leguminosas	Joyería
Captura de CO <sup>2</sup>		Chocolatería y confitería	Plátano y Banano	Minería (oro-piedras preciosas)
Territorios para la educación y el conocimiento		Construcción y materiales de construcción	Papa y otros tubérculos	Petróleo y gas
Biotecnología en salud, alimentos y sector químico		Café	Turismo y ecoturismo	
		Cacao	Caucho	

Fuente: Acosta – Arroyo, Colciencias 2006.

A continuación se presentan los indicadores y perfiles obtenidos del procesamiento de la información anteriormente descrita para cada uno de los sectores analizados.

### 3.1 Sectores Atec

Los sectores clasificados por su alto contenido tecnológico son:

<b>Sectores Atec</b>
Biocombustibles
Biotecnología
Captura de CO <sup>2</sup>
Educación, investigación, conocimiento
Energía alternativa
Equipos e instrumentos industriales y científicos
Farmacéutica
Petroquímica y plásticos
Salud
Software/TICs

FUENTE: Acosta-Arroyo (Colciencias, 2006)

En las siguientes secciones se presentan las tablas que sintetizan los valores de los indicadores, para cada sector:

- Indicadores para SCIENTI
- Indicadores para SNIES
- Indicadores para SIGP
- Indicadores para Patentes
- Perfiles para cada sector

### 3.1.1 Indicadores SCienTI para Sectores ALTEC

Con base en la información encontrada para los sectores Altec y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan son:

1. El sector Altec con mayor número de grupos de investigación registrados en Scienti es **Salud** con 578, seguido del sector Educación con 450. Por su parte, el sector Altec con menor número de grupos de investigación registrados es Captura de CO2, con cuatro.
2. El Sector Altec en el que más número de grupos de investigación han sido creados en los últimos cuatro años es **Salud** con 144, seguido del sector Educación, con 122. En contraparte el sector en el que menos grupos de investigación han sido creados es Captura de CO2 con cero.
3. En cuanto a la tasa de evolución el sector Altec que más se destaca es **Salud**, con un 12%, seguido del sector TICs, con un 7,8%. Por su parte, el sector con menor evolución es Captura de CO2, con 0,09%.
4. El sector Altec con mayor tasa de emergencia de grupos en los últimos cuatro años respecto del total de grupos registrados en el sector es **TICs** con 30%, seguido del sector Petroquímica y Plásticos con 29%. El sector Altec con menor incidencia es Captura de CO2, con 0%.
5. El sector Altec con mayor cobertura regional es **Educación** con presencia en 26 departamentos. El sector Altec con menor presencia es Captura de CO2 en dos departamentos.
6. El sector Altec en el cual se involucran más instituciones es **Salud** con un 39% seguido del sector Educación con un 37%. En contraste, el sector con menor implicación de instituciones es Captura CO2.
7. En cuanto a la participación de investigadoras, los sectores con mayor participación son **Salud y Farmacéutico**, con 40%. Por su parte, el sector de **Energía** Alternativa no cuenta con participación de investigadoras.

Tabla 1. Indicadores Scienti para sectores Altec

Plataforma SCIENTI	
<b>Datos generales</b>	
Total años	70
Total departamentos	29
Total instituciones	303
Total investigadores	47197
Total grupos	4818
Promedio de investigadores por grupo	10

SECTORES ALTEC						
VARIABLES	DATOS GENERALES DE LOS GRUPOS					
Sector	Número de Grupos	Año de creación del primer grupo	Años de creación de grupos	Promedio desde el primer año de creación por sector	Grupos creados en los últimos 4 años	Promedio 4 años
Biocombustibles	21	1973	33	0.64	2	0.5
Biotecnología	77	1985	21	3.67	17	4.25
Captura CO2	4	2001	5	0.80	0	0
Educación	450	1970	36	12.50	122	30.5
Energía alternativa	15	1975	31	0.48	4	1
Farmacéuticos	32	1982	24	1.33	7	1.75
Petroquímica y plásticos	51	1973	33	1.55	15	3.75
Salud	578	1962	44	13.14	144	36
TIC	371	1970	36	10.31	113	28.25

SECTORES ALTEC							
EVOLUCION	EMERGENCIA	COBERTURA		ACTORES			
Número de grupos registrados en el sector/total de grupos registrados año	Número de grupos registrados nuevos del sector en los últimos cuatro años/total de grupos registrados del sector	Número departamentos con grupos de investigación registrados/total departamentos analizados		Número de instituciones por sector/total instituciones en SCIENTI		Número de investigadores por género/total de investigadores del sector	
%	%	Número	%	Número	%	Masculino	Femenino
0.45%	9.52%	12	41.38%	13	4.29%	80.95%	19.05%
1.64%	22.08%	17	58.62%	46	15.18%	70.13%	29.87%
0.09%	0.00%	2	6.90%	4	1.32%	75.00%	25.00%
9.57%	27.11%	26	89.66%	114	37.62%	61.99%	38.01%
0.32%	26.67%	6	20.69%	12	3.96%	100.00%	0.00%
0.68%	21.88%	7	24.14%	18	5.94%	60.00%	40.00%
1.08%	29.41%	12	41.38%	19	6.27%	78.43%	21.57%
12.29%	24.91%	23	79.31%	120	39.60%	59.15%	40.85%
7.89%	30.46%	22	75.86%	106	34.98%	76.24%	23.76%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

Tabla 2. Indicadores de cobertura en investigación para sectores Altec.

PARTICIPACION EN INVESTIGACION DE LOS DEPARTAMENTOS EN EL SECTOR ALTEC - PLATAFORMA SCIENTI																																						
4818	Grupos por depto.	Departamento	Salud			Educacion			TIC			Biotecnologia			Petroquimica y plasticos			Farmaceuticos			Biocombustibles			Captura CO2			Energia alternativa											
			# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos								
1	1444	Distrito Capital	183	12.67%	36.67%	3.80%	146	10.11%	37.24%	3.03%	119	8.24%	33.90%	2.47%	22	1.52%	30.56%	0.46%	11	0.76%	22.00%	0.23%	12	0.83%	44.44%	0.25%	4	0.28%	22.22%	0.08%								
2	527	Antioquia	87	16.51%	17.43%	1.81%	50	9.49%	12.76%	1.04%	34	6.45%	9.69%	0.71%	15	2.85%	20.83%	0.31%	11	2.09%	22.00%	0.23%	6	1.14%	22.22%	0.12%	1	0.19%	5.56%	0.02%								
3	340	Valle	59	17.35%	11.82%	1.22%	34	10.00%	8.67%	0.71%	40	11.76%	11.40%	0.83%	4	1.18%	5.56%	0.08%	3	0.88%	6.00%	0.06%	4	1.18%	14.81%	0.08%	2	0.59%	11.11%	0.04%								
4	203	Santander	36	17.73%	7.21%	0.75%	17	8.37%	4.34%	0.35%	36	17.73%	10.26%	0.75%	3	1.48%	4.17%	0.06%	10	4.93%	20.00%	0.21%					2	0.99%	11.11%	0.04%								
5	181	Atlantico	19	10.50%	3.81%	0.39%	25	13.81%	6.38%	0.52%	11	6.08%	3.13%	0.23%	3	1.66%	4.17%	0.06%	1	0.55%	2.00%	0.02%					2	1.10%	11.11%	0.04%								
6	135	Boyaca	9	6.67%	1.80%	0.19%	16	11.85%	4.08%	0.33%	19	14.07%	5.41%	0.39%	3	2.22%	4.17%	0.06%	5	3.70%	10.00%	0.10%																
7	129	Caldas	17	13.18%	3.41%	0.35%	18	13.95%	4.59%	0.37%	10	7.75%	2.85%	0.21%	3	2.33%	4.17%	0.06%	1	0.78%	2.00%	0.02%	1	0.78%	3.70%	0.02%	1	0.78%	25.00%	0.02%								
8	106	Risaralda	17	16.04%	3.41%	0.35%	12	11.32%	3.06%	0.25%	8	7.55%	2.28%	0.17%	1	0.94%	1.39%	0.02%	2	1.89%	4.00%	0.04%	2	1.89%	7.41%	0.04%	1	0.94%	5.56%	0.02%								
9	104	Cauca	15	14.42%	3.01%	0.31%	14	13.46%	3.57%	0.29%	11	10.58%	3.13%	0.23%	3	2.88%	4.17%	0.06%	1	0.96%	2.00%	0.02%																
10	93	Bolivar	11	11.83%	2.20%	0.23%	10	10.75%	2.55%	0.21%	6	6.45%	1.71%	0.12%	2	2.15%	2.78%	0.04%									1	1.08%	7.69%	0.02%								
11	70	Magdalena	5	7.14%	1.00%	0.10%	4	5.71%	1.02%	0.08%	6	8.57%	1.71%	0.12%									1	1.43%	5.56%	0.02%												
12	68	Norte Santander	7	10.29%	1.40%	0.15%	9	13.24%	2.30%	0.19%	8	11.76%	2.28%	0.17%	4	5.88%	5.56%	0.08%	2	2.94%	4.00%	0.04%																
13	63	Narino	6	9.52%	1.20%	0.12%	5	7.94%	1.28%	0.10%	7	11.11%	1.99%	0.15%					1	1.59%	3.70%	0.02%																
14	59	Tolima	6	10.17%	1.20%	0.12%	2	3.39%	0.51%	0.04%	3	5.08%	0.85%	0.06%	2	3.39%	2.78%	0.04%					1	1.69%	5.56%	0.02%												
15	53	Cundinamarca	4	7.55%	0.80%	0.08%	5	9.43%	1.28%	0.10%	3	5.66%	0.85%	0.06%	1	1.89%	1.39%	0.02%																				
16	48	Cesar	1	2.08%	0.20%	0.02%	1	2.08%	0.26%	0.02%	7	14.58%	1.99%	0.15%																								
17	43	Cordoba	6	13.95%	1.20%	0.12%	5	11.63%	1.28%	0.10%	8	18.60%	2.28%	0.17%	3	6.98%	4.17%	0.06%	1	2.33%	2.00%	0.02%	1	2.33%	5.56%	0.02%	1	2.33%	25.00%	0.02%								
18	40	Hulla	6	15.00%	1.20%	0.12%	1	2.50%	0.26%	0.02%	3	7.50%	0.85%	0.06%					2	5.00%	4.00%	0.04%	1	2.50%	3.70%	0.02%												
19	28	Choco					5	17.86%	1.28%	0.10%	3	10.71%	0.85%	0.06%	1	3.57%	1.39%	0.02%																				
20	26	Quindio					2	7.69%	0.51%	0.04%	5	19.23%	1.42%	0.10%	1	3.85%	1.39%	0.02%					1	3.85%	5.56%	0.02%												
21	18	Meta									1	5.56%	0.28%	0.02%	1	5.56%	1.39%	0.02%																				
22	14	La Guajira	1	7.14%	0.20%	0.02%	2	14.29%	0.51%	0.04%													1	7.14%	5.56%	0.02%												
23	13	Cagueta	1	7.69%	0.20%	0.02%	3	23.08%	0.77%	0.06%																												
24	13	Sucre	1	7.69%	0.20%	0.02%																																
25	10	Amazonas	1	10.00%	0.20%	0.02%	3	30.00%	0.77%	0.06%																												
26	4	Arauca					1	25.00%	0.26%	0.02%																												
27	3	San Andres																																				
28	1	Casanare	1	100.00%	0.20%	0.02%																																
29	1	Guaviare					1	100.00%	0.26%	0.02%																												
<b>TOTAL SECTORES</b>			499		100.00%	10.36%	392		100.00%	8.14%	351		100.00%	7.29%	72		100.00%	1.49%	50		100.00%	1.04%	27		100.00%	0.56%	18		100.00%	0.37%	4		100.00%	0.08%	13		100.00%	0.27%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

### 3.1.2 Indicadores SIGP para sectores ALTEC

Con base en la información encontrada para los sectores Altec y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan son:

1. El sector Altec con mayor número de proyectos aprobados es **Biología** con 149, seguido del sector Salud con 110. Por su parte, el sector Altec con menor número de proyectos aprobados es Captura de CO2, con cuatro.
2. El Sector Altec con mayor cobertura departamental es **Salud** con presencia en 17 departamentos, seguido del sector Biología con presencia en 14 departamentos. En contraparte el sector Altec con menor presencia es Captura de CO2 en tres departamentos.
3. **TICs** y **Biología** son los sectores Altec con el mayor porcentaje de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados en el SIGP con un 15% cada una. En contraste, el sector con menor implicación de instituciones es Captura CO2, con 1,12%.



**Tabla 3. Indicadores SIGP para sectores Altec.**

INDICADORES SIGP - SECTORES ALTEC						
Datos generales						
Total años	5					
Total departamentos	26					
Total entidades ejecutoras	268					
Total de investigadores principales	1232					
Total de proyectos	1495					
Promedio de proyectos por investigador principal	1.21					

Grupos por sector				Número de proyectos aprobados del sector/total proyectos aprobados del SIGP	Número departamentos con proyectos aprobados/total departamentos analizados	Número de instituciones por sector/total instituciones en SIGP
Sector	Número de Proyectos Aprobados	Total de Departamentos con proyectos	Total de Entidades Ejecutoras	%	%	%
TIC	87	11	41	5.82%	42.31%	15.30%
Salud	110	17	39	7.36%	65.38%	14.55%
Educación	49	10	25	3.28%	38.46%	9.33%
Biotecnología	149	14	41	9.97%	53.85%	15.30%
Biocombustible	22	8	10	1.47%	30.77%	3.73%
Petroquímica y Plásticos	33	7	14	2.21%	26.92%	5.22%
Farmacéutica	28	8	16	1.87%	30.77%	5.97%
Captura de CO2	4	3	3	0.27%	11.54%	1.12%
Energía Alternativa	11	4	8	0.74%	15.38%	2.99%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

**Tabla 4. Indicadores de cobertura en proyectos de investigación para sectores Altec.**

PARTICIPACION DEPARTAMENTAL EN DESARROLLO DE PROYECTOS DE I+D PARA SECTORES ALTEC																																											
Total	Sector	Departamento	TIC				SALUD				EDUCACION				BIOTECNOLOGIA				BIOCOMBUSTIBLE				PETROQUIMICA Y PLASTICOS				FARMACEUTICA				CAPTURA DE CO2				ENERGIA ALTERNATIVA								
			Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos									
1492	Total	Departamento	27	5.52%	31.03%	1.81%	36	7.36%	32.73%	2.41%	18	3.68%	36.73%	1.21%	1	0.20%	20.00%	0.07%	40	8.16%	26.67%	2.68%	7	1.43%	22.68%	0.47%	4	0.82%	14.29%	0.27%	1	0.26%	25.00%	0.07%	4	0.82%	36.36%	0.27%					
2	383	ANTIOQUIA	20	5.22%	22.99%	1.34%	27	7.05%	24.55%	1.81%	12	3.13%	24.49%	0.80%	42	10.97%	28.00%	2.82%	9	2.35%	29.03%	0.60%	9	2.35%	29.03%	0.60%	7	1.82%	22.50%	0.57%	1	0.26%	25.00%	0.07%	5	1.31%	45.45%	0.34%					
3	187	VALLE DEL CAUCA	14	7.49%	16.09%	0.94%	15	8.02%	13.64%	1.01%	6	3.21%	12.24%	0.40%	18	9.63%	12.00%	1.21%	1	0.53%	3.23%	0.07%	7	3.74%	25.00%	0.47%	4	2.58%	14.29%	0.27%	2	1.29%	50.00%	0.13%									
4	155	SANTANDER	8	5.16%	9.20%	0.54%	11	7.10%	10.00%	0.74%	2	1.29%	4.08%	0.13%	16	10.32%	10.67%	1.07%	11	7.10%	35.48%	0.74%	4	2.58%	14.29%	0.27%																	
5	57	CUNDINAMARCA	2	3.51%	2.30%	0.13%	3	5.26%	2.73%	0.20%					2	3.51%	40.00%	0.13%	18	31.58%	12.00%	1.21%																					
6	41	ATLANTICO	1	2.44%	1.15%	0.07%	1	2.44%	0.91%	0.07%	1	2.44%	2.04%	0.07%	1	2.44%	0.67%	0.07%	1	2.44%	3.23%	0.07%																					
7	30	CALDAS	6	20.00%	6.90%	0.40%	3	10.00%	2.73%	0.20%	3	10.00%	6.12%	0.20%	1	3.45%	20.00%	0.07%	1	3.45%	0.67%	0.07%	1	3.33%	3.23%	0.07%	1	3.33%	3.57%	0.07%													
8	29	CAUCA	4	13.79%	4.60%	0.27%	2	6.90%	1.82%	0.13%	3	10.34%	6.12%	0.20%	2	7.41%	1.33%	0.13%																									
9	27	RISARALDA					1	3.70%	0.91%	0.07%					2	8.33%	1.33%	0.13%																									
10	24	MAGDALENA					1	4.17%	0.91%	0.07%					2	8.33%	4.08%	0.13%	1	4.17%	20.00%	0.07%	5	20.83%	3.33%	0.34%	1	4.17%	3.23%	0.07%	1	4.17%	3.57%	0.07%	1	3.70%	25.00%	0.07%	1	3.70%	9.09%	0.07%	
11	24	BOLIVAR	3	12.50%	3.45%	0.20%	1	4.17%	0.91%	0.07%																																	
12	10	BOYACA					1	10.00%	0.91%	0.07%																																	
13	7	TOLIMA					2	28.57%	1.82%	0.13%	1	14.29%	2.04%	0.07%																													
14	6	CORDOBA					3	50.00%	2.73%	0.20%					1	16.67%	0.67%	0.07%																									
15	4	NORTE SANTANDER	1	25.00%	1.15%	0.07%	1	25.00%	0.91%	0.07%																																	
16	4	NARINO																																									
17	4	QUINDIO																																									
18	2	META	1	50.00%	1.15%	0.07%																																					
19	2	LA GUAJIRA																																									
20	1	CAQUETA									1	100.00%	2.04%	0.07%																													
21	1	ARAUCA																																									
22	1	CHOCO					1	100.00%	0.91%	0.07%																																	
23	1	CESAR													1	100.00%	0.67%	0.07%										1	100.00%	3.57%	0.07%												
24	1	AMAZONAS					1	100.00%	0.91%	0.07%																																	
25	1	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA																																									
26	1	SUCRE																																									
			87	100.00%	5.83%	1.10%	100.00%	7.37%	49	100.00%	3.28%	5	100.00%	0.34%	150	100.00%	10.05%	31	100.00%	2.08%	28	100.00%	1.88%	4	100.00%	0.27%	11	100.00%	0.74%														

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

### 3.1.3 Indicadores SNIES para sectores ALTEC

Con base en la información encontrada para los sectores Altec y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan son:

1. El sector Altec con mayor oferta en programas de doctorado es **Educación**, con 15 programas, seguido de Salud, con 7.
2. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector altec con mayor oferta de programas de doctorado es el de **Energías Alternativas**.
3. El sector Altec con mayor oferta en programas de maestría es **Educación**, con 65 programas, seguido de Salud, con 29.
4. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector altec con mayor oferta de programas de maestría es el de **Biotecnología**
5. El sector Altec con mayor oferta en programas de especialización es **Educación**, con 530 programas, seguido de Salud, con 501.
6. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector altec con mayor oferta de programas de especialización es el de **Biocombustibles**
7. El sector Altec con mayor oferta en programas de pregrado es **Educación**, con 692 programas, seguido del sector TIC, con 270.
8. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector altec con mayor oferta de programas de pregrado es el de **Educación**.

**Tabla 5. Indicadores SNIES para sectores Altec.**

SNIES	
<b>Datos generales</b>	
Total Oferta Educativa	14010
Total departamentos	32

**SECTORES ALTEC**

Variables	Participación del sector en la oferta educativa													Cobertura		
	Número Total de Programas de Formación	Doctorado	% de Doctorados por Sector	Maestría	% de Maestrías por Sector	Especialización	% de Especializaciones por Sector	Profesional	% de Profesionales por Sector	Tecnológico	% Tecnológico por Sector	Técnico	% Técnico por Sector	Participación Total del sector	Nº de Departamentos con Programas	% de Cobertura Nacional
Salud	766	7	0.91%	29	4%	501	65%	159	21%	36	5%	34	4%	5.47%	28	88%
Educación	1350	15	1.11%	65	5%	530	39%	692	51%	22	2%	24	2%	9.64%	30	94%
TIC	845	3	0.36%	16	2%	249	29%	270	32%	237	28%	70	8%	6.03%	27	84%
Biotecnología	19		0.00%	6	32%	8	42%	3	16%		0%	2	11%	0.14%	6	19%
Petroquímica y plásticos	30		0.00%	2	7%	12	40%	9	30%	5	17%	2	7%	0.21%	6	19%
Farmacéuticos	63	1	1.6%	5	8%	19	30%	6	10%	32	51%		0%	0.45%	19	59%
Biocombustibles	3		0.00%		0%	2	67%		0%	1	33%		0%	0.02%	1	3%
Energía Alternativa	34	2	5.88%	2	6%	22	65%	2	6%	3	9%	1	3%	0.24%	6	19%
Captura de CO2	0													0.00%	0	0%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

**Tabla 6. Indicadores de cobertura en educación para sectores Altec.**

PARTICIPACION DEPARTAMENTAL EN OFERA EDUCATIVA PARA SECTORES ALTEC																														
Total	14010	Sectores	TIC			Educación			Salud			Biotecnología			Petroquímica y Plásticos			Farmaceutico			Biocombustible			Captura de CO2			Energía Alternativa			
			Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	
Total	Departamentos																													
1	3793	BOGOTÁ D.C.	249	6.56%	29.47%	233	6.14%	17.26%	185	4.88%	24.15%	3	0.08%	15.79%	14	0.37%	46.67%	11	0.29%	17.46%									#DIV/0!	
2	2247	ANTIOQUIA	116	5.16%	13.73%	246	10.95%	18.22%	138	6.14%	18.02%	10	0.45%	52.63%	3	0.13%	10.00%	18	0.80%	28.57%	3	0.13%	100.00%	10	0.45%	29.41%			#DIV/0!	
3	1279	VALLE	99	7.74%	11.72%	120	9.38%	8.89%	63	4.93%	8.22%	1	0.08%	5.26%	4	0.31%	13.33%	6	0.47%	9.52%				3	0.23%	8.82%			#DIV/0!	
4	863	SANTANDER	65	7.53%	7.69%	75	8.69%	5.56%	50	5.79%	6.53%				7	0.81%	23.33%	3	0.35%	4.76%				4	0.46%	11.76%			#DIV/0!	
5	671	ATLANTICO	28	4.17%	3.31%	49	7.30%	3.63%	54	8.05%	7.05%							3	0.45%	4.76%				3	0.45%	8.82%			#DIV/0!	
6	463	BOLIVAR	19	4.10%	2.25%	21	4.54%	1.56%	29	6.26%	3.79%				1	0.22%	3.33%	3	0.65%	4.76%									#DIV/0!	
7	418	NORTE DE SANTANDER	30	7.18%	3.55%	46	11.00%	3.41%	10	2.39%	1.31%	2	0.48%	10.53%				1	0.24%	1.59%									#DIV/0!	
8	407	CALDAS	33	8.11%	3.91%	45	11.06%	3.33%	24	5.90%	3.13%							2	0.49%	3.17%									#DIV/0!	
9	361	TOLIMA	19	5.26%	2.25%	57	15.79%	4.22%	10	2.77%	1.31%							1	0.28%	1.59%									#DIV/0!	
10	336	RISARALDA	15	4.46%	1.78%	23	6.85%	1.70%	18	5.36%	2.35%	2	0.60%	10.53%				1	0.30%	1.59%				1	0.30%	2.94%			#DIV/0!	
11	319	CUNDINAMARCA	24	7.52%	2.84%	48	15.05%	3.56%	14	4.39%	1.83%							1	0.31%	1.59%									#DIV/0!	
12	317	CAUCA	24	7.57%	2.84%	38	11.99%	2.81%	19	5.99%	2.48%							1	0.32%	1.59%									#DIV/0!	
13	310	BOYACA	19	6.13%	2.25%	45	14.52%	3.33%	17	5.48%	2.22%							2	0.65%	3.17%									#DIV/0!	
14	301	CORDOBA	13	4.32%	1.54%	48	15.95%	3.56%	17	5.65%	2.22%	1	0.33%	5.26%				3	1.00%	4.76%									#DIV/0!	
15	293	NARIÑO	11	3.75%	1.30%	33	11.26%	2.44%	14	4.78%	1.83%							2	0.68%	3.17%									#DIV/0!	
16	255	MAGDALENA	14	5.49%	1.66%	33	12.94%	2.44%	21	8.24%	2.74%																			#DIV/0!
17	205	META	11	5.37%	1.30%	19	9.27%	1.41%	14	6.83%	1.83%							1	0.49%	1.59%									#DIV/0!	
18	196	HUILA	9	4.59%	1.07%	22	11.22%	1.63%	16	8.16%	2.09%				1	0.51%	3.33%	1	0.51%	1.59%									#DIV/0!	
19	187	QUINDIO	14	7.49%	1.66%	16	8.56%	1.19%	12	6.42%	1.57%																			#DIV/0!
20	184	SUCRE	11	5.98%	1.30%	47	25.54%	3.48%	11	5.98%	1.44%							2	1.09%	3.17%									#DIV/0!	
21	152	CESAR	6	3.95%	0.71%	16	10.53%	1.19%	11	7.24%	1.44%																			#DIV/0!
22	106	LA GUAJIRA	3	2.83%	0.36%	24	22.64%	1.78%	6	5.66%	0.78%																			#DIV/0!
23	104	CHOCO	6	5.77%	0.71%	13	12.50%	0.96%	5	4.81%	0.65%							1	0.96%	1.59%									#DIV/0!	
24	74	CAQUETA	2	2.70%	0.24%	16	21.62%	1.19%	1	1.35%	0.13%																			#DIV/0!
25	47	ARAUCA	2	4.26%	0.24%	6	12.77%	0.44%	4	8.51%	0.52%																			#DIV/0!
26	37	CASANARE	1	2.70%	0.12%	4	10.81%	0.30%																						#DIV/0!
27	36	PUTUMAYO	2	5.56%	0.24%	2	5.56%	0.15%	1	2.78%	0.13%																			#DIV/0!
28	28	SAN ANDRES				3	10.71%	0.22%	1	3.57%	0.13%																			#DIV/0!
29	14	AMAZONAS				1	7.14%	0.07%	1	7.14%	0.13%																			#DIV/0!
30	5	GUAVIARE				1	20.00%	0.07%																						#DIV/0!
31	2	VICHADA																												#DIV/0!
			845		100.00%	1350		100.00%	766		100.00%	19		100.00%	30		100.00%	63		100.00%	3		100.00%	34		100.00%	0		#DIV/0!	

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

### 3.2 Sectores Mediatec

Los sectores clasificados por su contenido tecnológico medio son:

Sectores Mediatec
Metalmecánica, maquinaria y equipo
Equipo de transporte
Industria Química
Generación de energía
Consultorías/ Servicios profesionales
Transporte y logística

FUENTE: Acosta-Arroyo (Colciencias, 2006); Fracica G (Colciencias, 2006)

Se presentan a continuación:

- Indicadores para SCIENTI
- Indicadores para SNIES
- Indicadores para SIGP
- Indicadores para Patentes
- Perfiles para cada sector

### 3.2.1 Indicadores SCienTI para Sectores MEDiatec

Con base en la información encontrada para los sectores Mediatec y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan son:

1. El sector Mediatec con mayor número de grupos de investigación registrados en Scienti es **Generación de Energía** con 37, seguidos del sector de Transporte, Logística y Comercio con 31, y Metalmecánica Maquinaria y Equipo con 30. Por su parte, el sector Mediatec con menor número de grupos de investigación registrados es Equipos de Transporte, con 7.
2. El Sector Mediatec en el que más número de grupos de investigación han sido creados en los últimos cuatro años es **Generación de Energía** con 11, seguido del sector de Transporte, Logística y Comercio, con 9. En contraparte el sector en el que menos grupos de investigación han sido creados es Equipos de Transporte con 1.
3. En cuanto a la tasa de evolución el sector Mediatec que más se destaca es **Generación de Energía**, con un 0,77%, seguidos de los sectores de Transporte, Logística y Comercio con un 0,64%, y Metalmecánica Maquinaria y Equipo con un 0,62%. Por su parte, el sector con menor evolución es Equipos de Transporte, con 0,12%.
4. El sector Mediatec con mayor tasa de emergencia de grupos en los últimos cuatro años respecto del total de grupos registrados en el sector es **Generación de Energía** con 29,73%, seguido de cerca por el sector Transporte, Logística y Comercio con 29,03%. El sector Mediatec con menor incidencia es Industria Química, con el 10%.
5. El sector Mediatec con mayor cobertura regional es **Generación de Energía** con presencia en 12 departamentos. El sector Mediatec con menor presencia es Equipos de Transporte en 5 departamentos.
6. El sector Mediatec en el cual se involucran más instituciones es **Generación de Energía** con un 8,25% seguido del sector Transporte, Logística y Comercio con un 7,26%. En contraste, el sector con menor implicación de instituciones es Equipos de Transporte.
7. En cuanto a la participación de investigadoras, el sector con mayor participación es **Industria Química**, con 60%. Por su parte, los sectores de **Equipos de Transporte y Metalmecánica, Maquinaria y Equipo** no cuentan con participación de investigadoras.

Tabla 7. Indicadores Scienti para sectores Mediatec.

Plataforma SCIENTI	
Datos generales	
Total años	70
Total departamentos	29
Total instituciones	303
Total investigadores	47197
Total grupos	4818
Promedio de investigadores por grupo	10

**SECTORES MEDIATEC**

VARIABLES	DATOS GENERALES DE LOS GRUPOS					
	Número de Grupos	Año de creación del primer grupo	Años de creación de grupos	Promedio desde el primer año de creación por sector	Grupos creados en los últimos 4 años	Promedio 4 años
Sector						
Generación de energía	37	1975	31	1.19	11	2.75
Equipos de transporte	6	1995	11	0.55	1	0.25
Industria Química	20	1968	38	0.53	2	0.5
Metalmecánica, maquinaria y equipo	30	1975	31	0.97	5	1.25
Transporte , Logística y Comercio	31	1983	23	1.35	9	2.25
Transporte y Logística - Infraestructura	19	1972	34	0.56	3	0.75

**SECTORES MEDIATEC**

EVOLUCION	EMERGENCIA	COBERTURA		ACTORES			
Número de grupos registrados en el sector/total de grupos registrados año	Número de grupos registrados nuevos del sector en los últimos cuatro años/total de grupos registrados del sector	Número departamentos con grupos de investigación registrados/total departamentos analizados		Número de instituciones por sector/total instituciones en SCIENTI		Número de investigadores por género/total de investigadores del sector	
%	%	Número	%	Número	%	Masculino	Femenino
0.77%	29.73%	12	41.38%	25	8.25%	91.67%	8.33%
0.12%	16.67%	5	17.24%	6	1.98%	100.00%	0.00%
0.42%	10.00%	10	34.48%	15	4.95%	40.00%	60.00%
0.62%	16.67%	9	31.03%	16	5.28%	100.00%	0.00%
0.64%	29.03%	9	31.03%	22	7.26%	79.19%	25.81%
0.39%	15.79%	8	27.59%	14	4.62%	89.47%	10.53%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva



Tabla 8. Indicadores de cobertura en investigación para sectores Mediatec.

PARTICIPACION DE LOS DEPARTAMENTOS EN INVESTIGACION EN EL SECTOR MEDIATEC - PLATAFORMA SCIENTI																						
4818	Grupos por depto.	Sector	Generacion de energía				Metalmeccanica, maquinaria y equipo				Industria quimica				Transporte y Logistica - Infraestructura				Equipos transporte			
			# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos
1	1444	Distrito Capital	11	0.76%	32.35%	0.23%	6	0.42%	27.27%	0.12%	4	0.28%	25.00%	0.08%	6	0.42%	37.50%	0.12%	2	0.14%	33.33%	0.04%
2	527	Antioquia	4	0.76%	11.76%	0.08%	5	0.95%	22.73%	0.10%	2	0.38%	12.50%	0.04%	3	0.57%	18.75%	0.06%	1	0.19%	16.67%	0.02%
3	340	Valle	4	1.18%	11.76%	0.08%	3	0.88%	13.64%	0.06%	2	0.59%	12.50%	0.04%	1	0.29%	6.25%	0.02%				
4	203	Santander	3	1.48%	8.82%	0.06%	1	0.49%	4.55%	0.02%	1	0.49%	6.25%	0.02%	1	0.49%	6.25%	0.02%	1	0.49%	16.67%	0.02%
5	181	Atlantico	2	1.10%	5.88%	0.04%	1	0.55%	4.55%	0.02%												
6	135	Boyaca	1	0.74%	2.94%	0.02%									2	1.48%	12.50%	0.04%				
7	129	Caldas	2	1.55%	5.88%	0.04%					2	1.55%	12.50%	0.04%	1	0.78%	6.25%	0.02%				
8	106	Risaralda	2	1.89%	5.88%	0.04%	3	2.83%	13.64%	0.06%												
9	104	Cauca								1	0.96%	6.25%	0.02%									
10	93	Bolivar	1	1.08%	2.94%	0.02%	1	1.08%	4.55%	0.02%	1	1.08%	6.25%	0.02%	1	1.08%	6.25%	0.02%	1	1.08%	16.67%	0.02%
11	70	Magdalena																				
12	68	Norte Santander	1	1.47%	2.94%	0.02%																
13	63	Narino																				
14	59	Tolima																				
15	53	Cundinamarca					1	1.89%	4.55%	0.02%	1	1.89%	6.25%	0.02%								
16	48	Cesar	2	4.17%	5.88%	0.04%	1	2.08%	4.55%	0.02%									1	2.08%	16.67%	0.02%
17	43	Cordoba	1	2.33%	2.94%	0.02%					1	2.33%	6.25%	0.02%								
18	40	Huila																				
19	28	Choco													1	3.57%	6.25%	0.02%				
20	26	Quindio																				
21	18	Meta																				
22	14	La Guajira																				
23	13	Caqueta																				
24	13	Sucre									1	7.69%	6.25%	0.02%								
25	10	Amazonas																				
26	4	Arauca																				
27	3	San Andres																				
28	1	Casanare																				
29	1	Guaviare																				
<b>TOTAL SECTORES</b>			34		100.00%	0.71%	22		100.00%	0.46%	16		100.00%	0.33%	16		100.00%	0.33%	6		100.00%	0.12%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

### 3.2.2 Indicadores SIGP para MEDiatec

Con base en la información encontrada para los sectores Mediatec y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan son:

1. El sector Mediatec con mayor número de proyectos aprobados es el de **Metalmecánica, Maquinaria y Equipo** con 89, seguido del sector de Generación de Energía con 46. Por su parte, el sector Mediatec con menor número de proyectos aprobados es Equipos de Transporte, con 18.
2. El Sector Mediatec con mayor cobertura departamental es el de **Metalmecánica, Maquinaria y Equipo** con presencia en 9 departamentos, seguidos por Logística, Transporte y Comercio, y Generación de Energía con presencia en 8 departamentos. En contraparte el sector Mediatec con menor presencia es Equipos de Transporte en 5 departamentos.
3. **Metalmecánica, Maquinaria y Equipo** es el sector Mediatec con el mayor porcentaje de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados en el SIGP con un 17,16%. En contraste, el sector con menor implicación de instituciones es Transporte y Logística (infraestructura), con un 6%.

**Tabla 9. Indicadores SIGP para sectores Mediatec.**

**INDICADORES SIGP - SECTORES MEDiatec**

<b>SIGP</b>	
<b>Datos generales</b>	
Total años	5
Total departamentos	26
Total entidades ejecutoras	268
Total de investigadores principales	1232
Total de proyectos	1495
Promedio de proyectos por investigador principal	1.21

<b>Grupos por sector</b>				<b>Número de proyectos aprobados del sector/total proyectos aprobados del</b>	<b>Número departamentos con proyectos aprobados/total departamentos analizados</b>	<b>Número de instituciones por sector/total instituciones en SIGP</b>
<b>Sector</b>	<b>Número de Proyectos Aprobados</b>	<b>Total de Departamentos con proyectos</b>	<b>Total de Entidades Ejecutoras</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Logística, Transporte y Comercio	27	8	20	1.81%	30.77%	7.46%
Generación de Energía	46	8	17	3.08%	30.77%	6.34%
Metalmecánica, Maquinaria y Equipo	89	9	46	5.95%	34.62%	17.16%
Industria Química	27	6	19	1.81%	23.08%	7.09%
Transporte y Logística (Infraestructura)	21	6	16	1.40%	23.08%	5.97%
Equipos de Transporte	18	5	17	1.20%	19.23%	6.34%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

**Tabla 10. Indicadores de cobertura en proyectos de investigación para sectores Mediatec.**

PARTICIPACION DEPARTAMENTAL EN DESARROLLO DE PROYECTOS DE I+D PARA SECTORES MEDIATEC																										
Total	Sectores		Logística, Transporte y Comercio			Generación de Energía			Metalmecánica, Maquinaria y			Industria Química			Transporte y Logística			Equipos de Transporte								
# Proyectos por departamento	Departamento		Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos				
1	489	DISTRITO CAPITAL	7	1.43%	25.93%	0.47%	11	2.25%	23.91%	0.74%	28	5.73%	31.46%	1.88%	8	1.64%	29.63%	0.54%	6	1.23%	28.57%	0.40%	5	1.02%	27.78%	0.34%
2	383	ANTIOQUIA	5	1.31%	18.52%	0.34%	17	4.44%	36.96%	1.14%	21	5.48%	23.60%	1.41%	6	1.57%	22.22%	0.40%	1	0.26%	4.76%	0.07%	8	2.09%	44.44%	0.54%
3	187	VALLE DEL CAUCA	3	1.60%	11.11%	0.20%	6	3.21%	13.04%	0.40%	9	4.81%	10.11%	0.60%	4	2.14%	14.81%	0.27%	3	1.60%	14.29%	0.20%	3	1.60%	16.67%	0.20%
4	155	SANTANDER	1	0.65%	3.70%	0.07%	8	5.16%	17.39%	0.54%	17	10.97%	19.10%	1.14%	2	1.29%	7.41%	0.13%	5	3.23%	23.81%	0.34%	1	0.65%	5.56%	0.07%
5	57	CUNDINAMARCA	2	3.51%	7.41%	0.13%	4	7.02%	4.49%	0.27%	6	10.53%	22.22%	0.40%												
6	41	ATLANTICO	7	17.07%	25.93%	0.47%	1	2.44%	2.17%	0.07%	5	12.20%	5.62%	0.34%					5	12.20%	23.81%	0.34%	1	2.44%	5.56%	0.07%
7	30	CALDAS					1	3.33%	2.17%	0.07%	2	6.67%	2.25%	0.13%												
8	29	CAUCA	1	3.45%	3.70%	0.07%									1	3.45%	3.70%	0.07%								
9	27	RISARALDA					1	3.70%	2.17%	0.07%																
10	24	MAGDALENA																								
11	24	BOLIVAR					1	4.17%	2.17%	0.07%	2	8.33%	2.25%	0.13%												
12	10	BOYACA	1	10.00%	3.70%	0.07%					1	10.00%	1.12%	0.07%					1	10.00%	4.76%	0.07%				
13	7	TOLIMA																								
14	6	CORDOBA																								
15	4	NORTE SANTANDER																								
16	4	NARINO																								
17	4	QUINDIO																								
18	2	META																								
19	2	LA GUAJIRA																								
20	1	CAQUETA																								
21	1	ARAUCA																								
22	1	CHOCO																								
23	1	CESAR																								
24	1	AMAZONAS																								
25	1	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA																								
26	1	SUCRE																								
			27		100.00%	1.81%	46		100.00%	3.08%	89		100.00%	5.97%	27		100.00%	1.81%	21		100.00%	1.41%	18		100.00%	1.21%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

### 3.2.3 Indicadores SNIES para MEDiatec

Con base en la información encontrada para los sectores Mediactec y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan son:

1. El sector Mediactec con mayor oferta en programas de doctorado es Generación de Energías, con 3 programas, seguido de Metalmecánica, Maquinaria y Equipo, con 1
2. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector Mediactec con mayor oferta de programas de doctorado es el de Generación de Energías.
3. El sector Mediactec con mayor oferta en programas de maestría es Metalmecánica, Maquinaria y Equipo, con 12 programas, seguido de Generación de Energía, con 9.
4. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector Mediactec con mayor oferta de programas de maestría es el de Generación de Energía.
5. El sector Mediactec con mayor oferta en programas de especialización es Logística, Transporte y Comercio, con 67 programas, seguido de Metalmecánica, Maquinaria y Equipo, con 59.
6. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector Mediactec con mayor oferta de programas de especialización es el de Generación de Energía.
7. El sector Mediactec con mayor oferta en programas de pregrado es Logística, Transporte y Comercio, con 119 programas, seguido del sector Metalmecánica, Maquinaria y Equipo, con 90.
8. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector Mediactec con mayor oferta de programas de pregrado es el de Logística, Transporte y Comercio.

Tabla 11. Indicadores SNIES para Mediatec.

<b>SNIES</b>	
<b>Datos generales</b>	
Total Oferta Educativa	14010
Total departamentos	31

Variables	Participación del sector en la oferta educativa													
	Número Total de Programas de Formación	Doctorado	% de Doctorados por Sector	Maestría	% de Maestrías por Sector	Especialización	% de Especializaciones por Sector	Profesional	% de Profesionales por Sector	Tecnológico	% Tecnológico por Sector	Técnico	% Técnico por Sector	Participación Total del sector
Logística, Transporte y Comercio	291	0	0.00%	2	0.69%	67	23.02%	119	40.89%	64	21.99%	39	13.40%	2.08%
Generación de Energía	80	3	3.75%	9	11.25%	24	30.00%	27	33.75%	15	18.75%	2	2.50%	0.57%
Metalmecánica, Maquinaria y Equipo	251	1	0.40%	12	4.78%	59	23.51%	90	35.86%	63	25.10%	26	10.36%	1.79%
Industria Química	183	0	0.00%	3	1.64%	23	12.57%	73	39.89%	63	34.43%	21	11.48%	1.31%
Transporte y Logística (Infraestructura)	176	0	0.00%	5	2.84%	27	15.34%	95	53.98%	39	22.16%	10	5.68%	1.26%
Equipos de Transporte	190	0	0.00%	4	2.11%	20	10.53%	77	40.53%	66	34.74%	23	12.11%	1.36%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

Variables	Cobertura	
	Nº de Departamentos con Programas	% de Cobertura Nacional
Logística, Transporte y Comercio	22	70.97%
Generación de Energía	12	38.71%
Metalmecánica, Maquinaria y Equipo	18	58.06%
Industria Química	25	80.65%
Transporte y Logística (Infraestructura)	23	74.19%
Equipos de Transporte	18	58.06%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva



### 3.3 Sectores Batec 2

Los sectores clasificados por su contenido tecnológico bajo son:

Sectores Batec 2
Textil-confecciones
Cuero, calzado y marroquinería
Agroindustria e Industria de alimentos y bebidas
Pulpa, papel, cartón, editoriales y artes gráficas
Artesanías y joyería
Construcción y materiales de construcción
Muebles y productos de madera
Manufactura

FUENTE: Acosta-Arroyo (Colciencias, 2006); Fracica G (Colciencias, 2006)

Se presentan a continuación:

- Indicadores para SCIENTI
- Indicadores para SNIES
- Indicadores para SIGP
- Indicadores para Patentes
- Perfiles para cada sector



### 3.3.1 Indicadores SCienTI para Sectores BATEC 2

Con base en la información encontrada para los sectores Batec 2 y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan son:

1. El sector Batec 2 con mayor número de grupos de investigación registrados en Scienti es **Agroindustria y Alimentos** con 108, seguido del sector de Manufacturas con 18. Por su parte, el sector Batec 2 con menor número de grupos de investigación registrados es Calzado, Cuero y Marroquinería con 1.
2. El Sector Batec 2 en el que más número de grupos de investigación han sido creados en los últimos cuatro años es **Agroindustria y Alimentos** con 23, seguido del sector de Manufacturas, con 10. En contraparte los sectores en los que no han sido creados es menos grupos de investigación son Bebidas, Calzado Cuero y Marroquinería, Papel e Imprenta, Textil y Confecciones.
3. En cuanto a la tasa de evolución el sector Batec 2 que más se destaca es **Agroindustria y Alimentos**, con un 2,30%%, seguido del sector de Manufacturas con un 0,38%. Por su parte, el sector con menor evolución es Calzado, Cuero y Marroquinería, con 0,02%.
4. El sector Batec 2 con mayor tasa de emergencia de grupos en los últimos cuatro años respecto del total de grupos registrados en el sector es **Manufacturas** con 55,56%, seguido de cerca por el sector Artesanías y Joyería con 50%. Los sectores Batec 2 con menor incidencia son Bebidas, Calzado Cuero y Marroquinería, Papel e Imprenta, Textil y Confecciones, con el 0%.
5. El sector Batec 2 con mayor cobertura regional es **Agroindustria y Alimentos** con presencia en 21 departamentos. El sector Batec 2 con menor presencia es Calzado Cuero y Marroquinería en 1 departamento.
6. El sector Batec 2 en el cual se involucran más instituciones es **Agroindustria y Alimentos** con un 15,18% seguido del sector Manufacturas con un 4,62%. En contraste, el sector con menor implicación de instituciones es Calzado Cuero y Marroquinería.
7. En cuanto a la participación de investigadoras, los sectores con mayor participación son **Bebidas, Construcción y Materiales, Textil y Confecciones con**, con más del 60% y los sectores de Artesanías y Joyería, y Papel e Imprenta con participaciones levemente superiores al 50%. Por su parte, el sector de **Calzado Cuero y Marroquinería** no cuenta con participación de investigadoras.

Tabla 13. Indicadores Scienti para sectores Batec 2.

<b>Plataforma SCIENTI</b>	
<b>Datos generales</b>	
Total años	70
Total departamentos	29
Total instituciones	303
Total investigadores	47197
Total grupos	4818
Promedio de investigadores por grupo	10

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

### SECTORES BATEC 2

VARIABLES	DATOS GENERALES DE LOS GRUPOS						EVOLUCION
	Número de Grupos	Año de creacion del primer grupo	Años de creacion de grupos	Promedio desde el primer año de creacion por sector	Grupos creados en los Ultimos 4 años	Promedio 4 años	Número de grupos registrados en el sector/total de grupos registrados año
Sector							%
Agroindustria y Alimentos	108	1983	23	4.70	23	5.75	2.30%
Artesanias y joyeria	2	1990	16	0.13	1	0.25	0.04%
Bebidas	8	1993	13	0.62	0	0	0.17%
Construccion y materiales	5	1990	16	0.31	1	0.25	0.11%
Cuero, calzado y marroquineria	1	2000	6	0.17	0	0	0.02%
Madera y productos	7	1994	12	0.58	1	0.25	0.15%
Manufacturas	18	1995	11	1.64	10	2.5	0.38%
Papel e imprenta	2	1997	9	0.22	0	0	0.04%
Textil y confecciones	3	1992	14	0.21	0	0	0.06%

Tabla 14. Indicadores SCienTI para Sectores BATEC 2. Continuación.

SECTORES BATEC 2						
EMERGENCIA	COBERTURA		ACTORES			
Número de grupos registrados nuevos del sector en los últimos cuatro años/total de grupos registrados del sector	Número departamentos con grupos de investigación registrados/total departamentos analizados		Número de instituciones por sector/total instituciones en SCIENTI		Número de investigadores por género/total de investigadores del sector	
%	Número	%	Número	%	Masculino	Femenino
21.30%	21	72.41%	46	15.18%	57.41%	42.59%
50.00%	2	6.90%	2	0.66%	50.00%	50.00%
0%	4	13.79%	6	1.98%	37.50%	62.50%
20.00%	3	10.34%	5	1.65%	40.00%	60.00%
0%	1	3.45%	1	0.33%	100.00%	0.00%
14.29%	4	13.79%	5	1.65%	85.71%	14.29%
55.56%	6	20.69%	14	4.62%	88.89%	11.11%
0%	2	6.90%	2	0.66%	50.00%	50.00%
0%	2	6.90%	3	0.99%	33.33%	66.67%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

Tabla 15. Indicadores de cobertura en investigación para Sectores BATEC 2.

PARTICIPACION DE LOS DEPARTAMENTOS EN INVESTIGACION EN EL SECTOR BATEC 2 - PLATAFORMA SCIENTI																						
Total	Sectores	Agroindustria y Alimentos				Manufacturas				Bebidas				Madera y productos				Construccion y materiales				
4818	Grupos por depto. Departamento	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	
		1	1444	Distrito Capital	18	1.25%	18.37%	0.37%	4	0.28%	26.67%	0.08%	4	0.28%	50.00%	0.08%	4	0.28%	57.14%	0.08%	1	0.07%
2	527	Antioquia	14	2.66%	14.29%	0.29%	3	0.57%	20.00%	0.06%	2	0.38%	25.00%	0.04%					2	0.38%	50.00%	0.04%
3	340	Valle	5	1.47%	5.10%	0.10%	3	0.88%	20.00%	0.06%	1	0.29%	12.50%	0.02%								
4	203	Santander	10	4.93%	10.20%	0.21%																
5	181	Atlantico	3	1.66%	3.06%	0.06%																
6	135	Boyaca	6	4.44%	6.12%	0.12%																
7	129	Caldas	4	3.10%	4.08%	0.08%								1	0.78%	14.29%	0.02%					
8	106	Risaralda	2	1.89%	2.04%	0.04%	3	2.83%	20.00%	0.06%												
9	104	Cauca	3	2.88%	3.06%	0.06%																
10	93	Bolivar	2	2.15%	2.04%	0.04%	1	1.08%	6.67%	0.02%												
11	70	Magdalena	2	2.86%	2.04%	0.04%													1	1.43%	25.00%	0.02%
12	68	Norte Santander	6	8.82%	6.12%	0.12%	1	1.47%	6.67%	0.02%												
13	63	Narino																				
14	59	Tolima	4	6.78%	4.08%	0.08%																
15	53	Cundinamarca	2	3.77%	2.04%	0.04%																
16	48	Cesar	6	12.50%	6.12%	0.12%																
17	43	Cordoba	4	9.30%	4.08%	0.08%					1	2.33%	12.50%	0.02%								
18	40	Huila	1	2.50%	1.02%	0.02%																
19	28	Choco	2	7.14%	2.04%	0.04%																
20	26	Quindio	2	7.69%	2.04%	0.04%																
21	18	Meta	1	5.56%	1.02%	0.02%																
22	14	La Guajira																				
23	13	Caqueta	1	7.69%	1.02%	0.02%								1	7.69%	14.29%	0.02%					
24	13	Sucre												1	7.69%	14.29%	0.02%					
25	10	Amazonas																				
26	4	Arauca																				
27	3	San Andres																				
28	1	Casanare																				
29	1	Guaviare																				
<b>TOTAL SECTORES</b>			98		100.00%	2.03%	15		100.00%	0.31%	8		100.00%	0.17%	7		100.00%	0.15%	4		100.00%	0.08%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

**PARTICIPACION DE LOS DEPARTAMENTOS EN INVESTIGACION EN EL SECTOR BATEC 2 - PLATAFORMA SCIENTI - CONTINUACION**

	Grupos por depto.	Sector	Textil y confecciones				Artesanias y joyeria				Papel e imprenta				Cuero, calzado y marroquineria			
			# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	# Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos
<b>4818</b>		<b>Departamento</b>																
1	1444	Distrito Capital	1	0.07%	33.33%	0.02%												
2	527	Antioquia	2	0.38%	66.67%	0.04%	1	0.19%	50.00%	0.02%	1	0.19%	50.00%	0.02%				
3	340	Valle																
4	203	Santander									1	0.49%	50.00%	0.02%	1	0.49%	100.00%	0.02%
5	181	Atlantico																
6	135	Boyaca					1	0.74%	50.00%	0.02%								
7	129	Caldas																
8	106	Risaralda																
9	104	Cauca																
10	93	Bolivar																
11	70	Magdalena																
12	68	Norte Santander																
13	63	Narino																
14	59	Tolima																
15	53	Cundinamarca																
16	48	Cesar																
17	43	Cordoba																
18	40	Huila																
19	28	Choco																
20	26	Quindio																
21	18	Meta																
22	14	La Guajira																
23	13	Caqueta																
24	13	Sucre																
25	10	Amazonas																
26	4	Arauca																
27	3	San Andres																
28	1	Casanare																
29	1	Guaviare																
<b>TOTAL SECTORES</b>			<b>3</b>		<b>100.00%</b>	<b>0.06%</b>	<b>2</b>		<b>100.00%</b>	<b>0.04%</b>	<b>2</b>		<b>100.00%</b>	<b>0.04%</b>	<b>1</b>		<b>100.00%</b>	<b>0.02%</b>

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

### 3.3.2 Indicadores SIGP para Sectores BATEC 2

Con base en la información encontrada para los sectores Batec 2 y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan son:

1. El sector Batec 2 con mayor número de proyectos aprobados es el de **Agroindustria y Alimentos** con 40, seguido del sector de Manufacturas con 17. Por su parte, el sector Batec 2 con menor número de proyectos aprobados es Bebidas, con 4.
2. El Sector Batec 2 con mayor cobertura departamental es el de **Agroindustria y Alimentos** con presencia en 8 departamentos, seguido por Manufacturas con presencia en 6 departamentos. En contraparte el sector Batec 2 con menor presencia es Artesanías y Joyería en 2 departamentos.
3. **Agroindustria y Alimentos** es el sector Batec 2 con el mayor porcentaje de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados en el SIGP con un 10,82%. En contraste, el sector con menor implicación de instituciones es Bebidas, con un 1,12%.

Tabla 16. Indicadores SIGP para sectores Batec 2.

<b>SIGP</b>	
<b>Datos generales</b>	
Total años	5
Total departamentos	26
Total entidades ejecutoras	268
Total de investigadores principales	1232
Total de proyectos	1495
Promedio de proyectos por investigador principal	1.21

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

INDICADORES SIGP PARA SECTORES BATEC 2						
Grupos por sector				Número de proyectos aprobados del sector/total proyectos aprobados del SIGP	Número departamentos con proyectos aprobados/total departamentos analizados	Número de instituciones por sector/total instituciones en SIGP
Sector	Número de Proyectos Aprobados	Total de Departamentos con proyectos	Total de Entidades Ejecutoras	%	%	%
Agroindustria y Alimentos	40	8	29	2.68%	30.77%	10.82%
Artesanías y joyería	7	2	5	0.47%	7.69%	1.87%
Bebidas	4	3	3	0.27%	11.54%	1.12%
Construcción y materiales	12	5	9	0.80%	19.23%	3.36%
Cuero, calzado y marroquinería	10	3	6	0.67%	11.54%	2.24%
Manufacturas	17	6	14	1.14%	23.08%	5.22%
Papel e imprenta	6	5	5	0.40%	19.23%	1.87%
Textil y confecciones	12	3	9	0.80%	11.54%	3.36%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

**Tabla 17. Indicadores de cobertura en proyectos para sectores Batec 2.**

PARTICIPACION DEPARTAMENTAL EN DESARROLLO DE PROYECTOS DE I+D EN SECTORES BATEC 2																																		
Total	Sectores	Agroindustria y alimentos				Bebidas				Artesanías y joyería				Construcción y materiales				Cuero, calzado y marroquinería				Manufacturas				Papel e imprenta				Textil y confecciones				
		# Proyectos por departamento	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	% participación del departamento en el total de proyectos				
1	489	DISTRITO CAPITAL	13	2.66%	32.50%	0.87%				3	0.61%	42.86%	0.20%	2	0.41%	15.38%	0.13%	4	0.82%	40.00%	0.27%	5	1.02%	29.41%	0.34%	1	0.20%	16.67%	0.07%	5	1.02%	41.67%	0.34%	
2	383	ANTIOQUIA	9	2.35%	22.50%	0.60%	1	0.26%	25.00%	0.07%				5	1.31%	38.46%	0.34%	3	0.78%	30.00%	0.20%	6	1.57%	35.29%	0.40%	2	0.52%	33.33%	0.13%	5	1.31%	41.67%	0.34%	
3	187	VALLE DEL CAUCA	1	0.53%	2.50%	0.07%								4	2.14%	30.77%	0.27%	3	1.60%	30.00%	0.20%	2	1.07%	11.76%	0.13%									
4	155	SANTANDER	3	1.94%	7.50%	0.20%					4	2.58%	57.14%	0.27%	1	0.65%	7.69%	0.07%					1	0.65%	5.88%	0.07%	1	0.65%	16.67%	0.07%				
5	57	CUNDINAMARCA	6	10.53%	15.00%	0.40%	2	3.51%	50.00%	0.13%																								
6	41	ATLANTICO	5	12.20%	12.50%	0.34%	1	2.44%	25.00%	0.07%												2	4.88%	11.76%	0.13%	1	2.44%	16.67%	0.07%					
7	30	CALDAS																																
8	29	CAUCA	2	6.90%	5.00%	0.13%																												
9	27	RISARALDA												1	3.70%	7.69%	0.07%										1	3.70%	16.67%	0.07%				
10	24	MAGDALENA																																
11	24	BOLIVAR	1	4.17%	2.50%	0.07%																1	4.17%	5.88%	0.07%									
12	10	BOYACA																																
13	7	TOLIMA																																
14	6	CORDOBA																																
15	4	NORTE SANTANDER																																
16	4	NARINO																																
17	4	QUINDIO																																
18	2	META																																
19	2	LA GUAJIRA																																
20	1	CAQUETA																																
21	1	ARAUCA																																
22	1	CHOCO																																
23	1	CESAR																																
24	1	AMAZONAS																																
25	1	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA																																
26	1	SUCRE																																
			40		100.00%	2.68%	4		100.00%	0.27%	7		100.00%	0.47%	13		100.00%	0.87%	10		100.00%	0.67%	17		100.00%	1.14%	6		100.00%	0.40%	12		100.00%	0.80%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva



### 3.3.3 Indicadores SNIES para BATEC 2

Con base en la información encontrada para los sectores Batec 2 y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan son:

1. El sector Batec 2 no presenta oferta en programas de doctorado
2. El sector Batec 2 con mayor oferta en programas de maestría es Construcción y Materiales, con 9 programas, seguido de Agroindustria y Alimentos, con 5.
3. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector Batec 2 los programas de maestría de Construcción y Materiales y de Agroindustria y Alimentos, son los más representativos.
4. El sector Batec 2 con mayor oferta en programas de especialización es Construcción y Materiales, con 76 programas, seguido de Agroindustria y Alimentos, con 40.
5. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector Batec 2 con mayor oferta de programas de especialización es el de Manufacturas.
6. El sector Batec 2 con mayor oferta en programas de pregrado es Construcción y Materiales, con 117 programas, seguido de Agroindustria y Alimentos, con 54.
7. Con respecto al total de la oferta de programas de formación por sector, el sector Batec 2 con mayor oferta de programas de pregrado es el de Construcción y Materiales.

Tabla 18. Indicadores SNIES para sectores Batec 2.

<b>SNIES</b>	
<b>Datos generales</b>	
Total Oferta Educativa	14010
Total departamentos	32

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

SECTORES BATEC 2														
Variables	Participacion del sector en la oferta educativa													
	Número Total de Programas de Formacion	Doctorado	% de Doctorados por Sector	Maestría	% de Maestrías por Sector	Especializacion	% de Especializaciones por Sector	Profesional	% de Profesionales por Sector	Tecnológico	% Tecnológico por Sector	Técnico	% Técnico por Sector	Participacion Total del sector
Agroindustria y Alimentos	185		0%	5	2.7%	40	21.6%	54	29.2%	66	35.7%	20	10.8%	1.32%
Artesanías y joyería	9		0%		0.0%	1	11.1%	1	11.1%	6	66.7%	1	11.1%	0.06%
Cosntruccion y materiales	344		0%	9	2.6%	76	22.1%	177	51.5%	54	15.7%	28	8.1%	2.46%
Cuero, calzado y marroquinería	0		0%		0.0%		0.0%		0.0%				0.0%	0.00%
Madera y productos	6		0%		0.0%	3	50.0%	1	16.7%	1	16.7%	1	16.7%	0.04%
Manufacturas	3		0%		0.0%	2	66.7%	1	33.3%		0.0%		0.0%	0.02%
Papel e imprenta	13		0%		0.0%	1	7.7%	1	7.7%	8	61.5%	3	23.1%	0.09%
Textil y confecciones	89		0%		0.0%	2	2.2%	13	14.6%	40	44.9%	33	37.1%	0.64%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

Variables	Cobertura	
	Nº de Departamentos con Programas	% de Cobertura Nacional
Agroindustria y Alimentos	23	71.9%
Artesanías y joyería	5	15.6%
Cosntruccion y materiales		0.0%
Cuero, calzado y marroquinería	0	0.0%
Madera y productos	5	15.6%
Manufacturas	3	9.4%
Papel e imprenta	3	9.4%
Textil y confecciones	15	46.9%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

**Tabla 19. Indicadores de cobertura en educación para sectores Batec 2.**

PARTICIPACIÓN DEPARTAMENTAL EN DESARROLLO DE Programas DE I+D EN SECTORES BATEC 2																							
Total	Sector	Departamentos	Agroindustria y Alimentos			Artesanías y joyería			Construcción y materiales			Madera y productos			Manufacturas			Papel e imprenta			Textil y confecciones		
			Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los programas del sector
14010	Total		37	0.98%	20.00%	2	0.05%	22.22%	106	2.79%	30.81%	2	0.05%	16.67%	1	0.03%	33.33%	6	0.16%	46.15%	29	0.76%	32.58%
1	3793	BOGOTA D.C.																					
2	2247	ANTIOQUIA	23	1.02%	12.43%				42	1.87%	12.21%							6	0.27%	46.15%	10	0.45%	11.24%
3	1279	VALLE	19	1.49%	10.27%				23	1.80%	6.69%	4	0.31%	33.33%	1	0.08%	33.33%	1	0.08%	7.69%	7	0.55%	7.87%
4	863	SANTANDER	18	2.09%	9.73%	3	0.35%	33.33%	21	2.43%	6.10%										7	0.81%	7.87%
5	671	ATLANTICO	5	0.75%	2.70%				23	3.43%	6.69%										5	0.75%	5.62%
6	463	BOLIVAR	4	0.86%	2.16%				19	4.10%	5.52%										4	0.86%	4.49%
7	418	NORTE DE SANTANDER	10	2.39%	5.41%				16	3.83%	4.65%										7	1.67%	7.87%
8	407	CALDAS	6	1.47%	3.24%	2	0.49%	22.22%	4	0.98%	1.16%	2	0.49%	16.67%	1	0.25%	33.33%				4	0.98%	4.49%
9	361	TOLIMA	5	1.39%	2.70%				12	3.32%	3.49%	2	0.55%	16.67%							1	0.28%	1.12%
10	336	RISARALDA	7	2.08%	3.78%				9	2.68%	2.62%										6	1.79%	6.74%
11	319	CUNDINAMARCA	8	2.51%	4.32%				4	1.25%	1.16%												
12	317	CAUCA	3	0.95%	1.62%	1	0.32%	11.11%	8	2.52%	2.33%												
13	310	BOYACA	4	1.29%	2.16%	1	0.32%	11.11%	7	2.26%	2.03%												
14	301	CORDOBA	6	1.99%	3.24%				8	2.66%	2.33%												
15	293	NARIÑO	4	1.37%	2.16%				8	2.73%	2.33%	2	0.68%	16.67%							3	1.02%	3.37%
16	255	MAGDALENA	2	0.78%	1.08%				6	2.35%	1.74%										1	0.39%	1.12%
17	205	META	4	1.95%	2.16%				7	3.41%	2.03%												
18	196	HUILA	5	2.55%	2.70%				5	2.55%	1.45%										1	0.51%	1.12%
19	187	QUINDIO	4	2.14%	2.16%				7	3.74%	2.03%												
20	184	SUCRE	2	1.09%	1.08%				3	1.63%	0.87%										3	1.63%	3.37%
21	152	CESAR	5	3.29%	2.70%				1	0.66%	0.29%										1	0.66%	1.12%
22	106	LA GUAJIRA							1	0.94%	0.29%												
23	104	CHOCO							3	2.88%	0.87%												
24	74	CAQUETA	3	4.05%	1.62%																		
25	47	ARAUCA																					
26	37	CASANARE																					
27	36	PUTUMAYO							1	2.78%	0.29%												
28	28	SAN ANDRES	1	3.57%	0.54%																		
29	14	AMAZONAS																					
30	5	GUAVIARE																					
31	2	VICHADA																					
			185		100.00%	9		100.00%	344		100.00%	12		100.00%	3		100.00%	13		100.00%	89		100.00%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva

### 3.4 Sector Batec 1

Los sectores clasificados como producción primaria son:

Sectores Batec 1	
<b>Agrícola</b>	Frutas
	Hortalizas
	Cereales y leguminosas
	Banano
	Plátano
	Papa y otros tubérculos
	Café
	Cacao
	Caña (de azúcar y panelera)
	Tabaco, algodón y fique
	Palma de aceite
	Caucho
	Flores
<b>Pecuario</b>	Ganado (carnes y lácteos)
	Avicultura y Porcicultura
	Pesca y acuicultura
<b>Ambiental</b>	Maderas y productos forestales maderables
	Forestales no maderables y productos de la biodiversidad
	Biodiversidad, mercados verdes y servicios ambientales
Minería	
Petróleo y gas	
Turismo y ecoturismo	

FUENTE: Acosta-Arroyo (Colciencias, 2006); Fracica G (Colciencias, 2006)

Se presentan a continuación:

- Indicadores para SCIENTI
- Indicadores para SNIES
- Indicadores para SIGP
- Indicadores para Patentes
- Perfiles para cada sector

### 3.4.1 Indicadores SCIENTI para Batec 1

Con base en la información encontrada para los sectores **Batec 1** y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan en cuanto a **Grupos de Investigación** son los siguientes:

1. El sector que cuenta con el mayor número de grupos de investigación es el sector **Ambiental** con un total de 253 grupos con una tasa de evolución el 7.8% de la oferta total de investigación del país, seguido del sector **Biodiversidad** con 183 grupos presentando una tasa de evolución del 5.4% de la oferta investigativa. Ahora bien, el sector Batec 1 con menor cantidad de grupos es Caucho con tan solo un grupo de investigación registrado en el país, siendo su tasa de evolución del 0.02%.
2. El sector Batec 1 en cual se han creado la mayor cantidad de grupos en los últimos cuatro años nuevamente es el sector **Ambiental** con 105 grupos y el sector **Biodiversidad** con 68 grupos. Por otro lado, en los sectores de Caucho, Cacao, Caña de Azúcar, Tabaco y Algodón, Papa y otros tubérculos y Plátano y Banano no se ha creado ningún grupo de investigación.
3. Si observamos la emergencia de grupos de investigación en los últimos cuatro años para el Sector Batec 1, es de notar que el sector con mayor emergencia es **Avicultura y Porcicultura** con 33%, sin embargo es porque de los tres grupos que existen para este sector, uno fue creado en los últimos años. Por lo tanto, los sectores **Ambiental y Biodiversidad** son los más representativos en cuanto a emergencia con un 28% y 27% respectivamente. En contraste, el sector con la tasa de emergencia más baja es Caucho con el 0% de crecimiento.
4. En cuanto a cobertura regional, el sector Batec 1 con mayor presencia en el territorio nacional en cuanto a grupos de investigación es el sector **Ambiental** y el sector **Biodiversidad** en 27 y 26 departamentos respectivamente. El sector de Caucho y Cacao solo poseen presencia en un solo departamento.
5. Ahora bien, el sector Batec 1 que involucra la mayor cantidad de instituciones es de nuevo el **Ambiental** con un total de 107, seguido del sector **Agrícola** con 57 instituciones. Por el contrario, el sector con menor número de instituciones es Caucho con tan solo una institución involucrada.
6. La participación de investigadoras más alta en Batec 1 se da en los sectores de Caucho y Cacao, sin embargo por tener tan pocos grupos de investigación no son representativos. Por lo tanto, los sectores más destacados de acuerdo con el número de grupos de investigación son **Biodiversidad** y el sector **Ambiental** con un 31% de participación de mujeres. Por otra parte, los sectores sin ninguna participación de investigadoras son Ganado, Avicultura y Porcicultura, Pesca y Acuicultura y Caña.

Tabla 20. Indicadores Scienti para sectores Batec 1.

<b>BATEC 1 - SCIENTI</b>	
<b>Datos generales</b>	
Total años	70
Total departamentos	29
Total instituciones	303
Total investigadores	47197
Total grupos	4818
Promedio de investigadores por grupo	10

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

INDICADORES SCIENTI PARA SECTORES BATEC 1															
VARIABLES	DATOS GENERALES DE LOS GRUPOS						EVOLUCION		EMERGENCIA		COBERTURA		ACTORES		
	Número de Grupos	Año de creacion del primer grupo	Años de creacion de grupos	Promedio desde el primer año de creacion por sector	Grupos creados en los Ultimos 4 años	Promedio 4 años	Número de grupos registrados en el sector/total de grupos registrados año	Número de grupos registrados nuevos del sector en los últimos cuatro años/total de grupos registrados del sector	Número departamentos con grupos de investigación registrados/total departamentos analizados		Número de instituciones por sector/total instituciones en SCIENTI		Número de investigadores por género/total de investigadores del sector		
							%	%	Número	%	Número	%	Masculino	Femenino	
Agrícola	183	1974	32	5.72	31	7.75	3.80%	16.94%	25	86.21%	57	18.81%	75%	25%	
Pecuario	113	1972	34	3.32	29	7.25	2.35%	25.66%	20	68.97%	44	14.52%	76%	24%	
Ambiental	376	1968	38	9.89	105	26.25	7.80%	27.93%	27	93.10%	107	35.31%	69%	31%	
Turismo	15	1986	20	0.75	3	0.75	0.31%	20.00%	5	17.24%	6	1.98%	64%	36%	
Biodiversidad	253	1951	55	4.60	68	17	5.38%	26.88%	26	89.66%	76	25.08%	69%	31%	
Ganado (carnes y lácteos)	49	1972	34	1.44	1	0.25	1.02%	2.04%	5	17.24%	6	1.98%	100%	0%	
Avicultura y Porcicultura	3	1972	34	0.09	1	0.25	0.06%	33.33%	2	6.90%	2	0.66%	100%	0%	
Pesca y acuicultura	53	1980	26	2.04	5	1.25	1.10%	9.43%	9	31.03%	16	5.28%	100%	0%	
Frutas	35	1982	24	1.46	9	2.25	0.73%	25.71%	9	31.03%	22	7.26%	79%	26%	
Hortalizas	18	1981	25	0.72	3	0.75	0.37%	16.67%	8	27.59%	14	4.62%	89%	11%	
Cereales y leguminosas	23	1980	26	0.88	5	1.25	0.48%	21.74%	12	41.38%	12	3.96%	83%	17%	
Platano y Banano	5	1983	23	0.22	0	0	0.10%	0.00%	4	13.79%	5	1.65%	80%	20%	
Papa y otros tubérculos	9	1983	23	0.39	0	0	0.19%	0.00%	6	20.69%	7	2.31%	78%	22%	
Café	13	1966	40	0.33	2	0.5	0.27%	15.38%	4	13.79%	6	1.98%	77%	23%	
Cacao	2	1994	12	0.17	0	0	0.04%	0.00%	1	3.45%	2	0.66%	50%	50%	
Caña (de azúcar y panelera)	5	1977	29	0.17	0	0	0.10%	0.00%	3	10.34%	3	0.99%	100%	0%	
Tabaco, algodón	3	1993	13	0.23	0	0	0.06%	0.00%	2	6.90%	3	0.99%	67%	33%	
Palma de aceite	9	1975	31	0.29	2	0.5	0.19%	22.22%	6	20.69%	8	2.64%	67%	33%	
Caucho	1	1995	11	0.09	0	0	0.02%	0.00%	1	3.45%	1	0.33%	0%	100%	
Maderas y productos forestales m	47	1951	55	0.85	9	2.25	0.98%	19.15%	18	62.07%	25	8.25%	79%	21%	
Forestales no maderables y produ	34	1974	32	1.06	8	2	0.71%	23.53%	14	48.28%	22	7.26%	71%	29%	
Minería	42	1973	33	1.27	5	1.25	0.87%	11.90%	12	41.38%	15	4.95%	81%	19%	
Petróleo y gas	25	1973	33	0.76	4	1	0.52%	16.00%	9	31.03%	13	4.29%	76%	24%	
Flores	8	1992	14	0.57	1	0.25	0.17%	12.50%	2	6.90%	5	1.65%	83%	17%	

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.



PARTICIPACION DE LOS DEPARTAMENTOS EN INVESTIGACION EN EL SECTOR BATEC 1 - PLATAFORMA CIENTI																																						
Total	Café			Cacao			Caucho			Caña			Palma			Tabaco, algodón y fique			Maderables			No maderables			Flores			Minería			Petroleo y gas			Turismo				
Grupos por depar.	Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos	Grupos de investigación	% participación de los grupos del sector en el departamento	% participación del departamento en los grupos del sector	% participación del departamento en el total de grupos						
4818	Departamento																																					
1	1444	Distrito Capital	2	0.14%	15.38%	0.04%																																
2	527	Antioquia	1	0.19%	7.69%	0.02%																																
3	340	Valle																																				
4	203	Santander																																				
5	181	Atlántico							2	0.99%	100.00%	0.04%																										
6	133	Boyaca																																				
7	129	Caldas	9	6.98%	69.23%	0.19%																																
8	106	Risaralda	1	0.94%	7.69%	0.02%																																
9	104	Cauca																																				
10	93	Bolívar																																				
11	70	Magdalena																																				
12	68	Norte Santander																																				
13	63	Nariño																																				
14	51	Tolima																																				
15	51	Cundinamarca																																				
16	48	Cesar																																				
17	40	Córdoba																																				
18	40	Buena Vista																																				
19	28	Chocó																																				
20	26	Quindío																																				
21	18	Meta																																				
22	14	La Guajira																																				
23	13	Caquetá																																				
24	13	Sucre																																				
25	10	Amazonas																																				
26	4	Arauca																																				
27	1	San Andrés																																				
28	1	Casanare																																				
29	1	Guaviare																																				
			13	100.00%	0.27%	2	100.00%	0.04%	1	100.00%	0.02%	4	100.00%	0.08%	8	100.00%	0.17%	3	100.00%	0.06%	44	100.00%	0.91%	33	100.00%	0.68%	8	100.00%	0.17%	38	100.00%	0.79%	23	100.00%	0.48%	14	100.00%	0.29%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.



### 3.4.2 Indicadores SIGP para Batec 1

Con base en la información encontrada para los sectores **Batec 1** y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan en cuanto a Proyectos Aprobados por Colciencias son los siguientes:

1. El sector Batec 1 con la mayor cantidad de proyectos financiados por Colciencias es el sector **Agrícola** con 174 lo que representa el 9.5% del total de proyectos. Por su parte, el sector de **Minería** es el segundo sector con más proyectos aprobados llegando a 47 representado el 3%. Por el contrario, para el sector de Turismo y Ecoturismo no se ha aprobado ningún proyecto en Colciencias.
2. Ahora bien, en cuanto a cobertura nacional el sector con mayor presencia a nivel nacional es de nuevo el sector **Agrícola** con presencia en 13 departamentos, seguido de los proyectos del sector **Ambiental** con presencia en 9 departamentos. El sector de Turismo y Ecoturismo por no tener proyectos financiados por Colciencias no tiene presencia nacional.
3. En cuanto a entidades, el sector **Agrícola** es el sector que más instituciones ha involucrado en la ejecución de los proyectos con un total de 54 instituciones siendo el 20% del total de instituciones ejecutoras, seguido del sector **Ambiental** con 26 instituciones representando el 10% de las entidades ejecutoras. De nuevo, el sector de Turismo y Ecoturismo por no tener proyectos aprobados no ha involucrado a ninguna entidad ejecutora.

Tabla 22. Indicadores SIGP para sectores Batec 1.

INDICADORES SIGP - SECTORES BATEC 1						
SIGP						
Datos generales						
Total años	5					
Total departamentos	26					
Total entidades ejecutoras	268					
Total de investigadores principales	1232					
Total de proyectos	1495					
Promedio de proyectos por investigador principal	1.21					

Sector	Grupos por sector			Número de proyectos aprobados del sector/total proyectos aprobados del SIGP	Número departamentos con proyectos aprobados/total departamentos analizados	Número de instituciones por sector/total instituciones en SIGP
	Número de Proyectos Aprobados	Total de Departamentos con proyectos	Total de Entidades Ejecutoras	%	%	%
Agrícola	142	13	54	9.50%	50.00%	20.15%
Ambiental	44	9	26	2.94%	34.62%	9.70%
Biodiversidad, mercados verdes y servicios a	28	6	10	1.87%	23.08%	3.73%
Ganado (carnes y lácteos)	17	6	8	1.14%	23.08%	2.99%
Avicultura y Porcicultura	2	1	1	0.13%	3.85%	0.37%
Pesca y acuicultura	39	8	17	2.61%	30.77%	6.34%
Frutas	19	6	12	1.27%	23.08%	4.48%
Hortalizas	5	3	4	0.33%	11.54%	1.49%
Cereales y leguminosas	19	8	15	1.27%	30.77%	5.60%
Platano y Banano	11	2	5	0.74%	7.69%	1.87%
Papa y otros tubérculos	12	5	7	0.80%	19.23%	2.61%
Café	18	6	7	1.20%	23.08%	2.61%
Cacao	3	3	3	0.20%	11.54%	1.12%
Caña (de azúcar y panelera)	16	7	9	1.07%	26.92%	3.36%
Tabaco, algodón	17	4	9	1.14%	15.38%	3.36%
Palma de aceite	23	5	12	1.54%	19.23%	4.48%
Caucho	4	2	3	0.27%	7.69%	1.12%
Maderas y productos forestales maderables	15	4	9	1.00%	15.38%	3.36%
Forestales no maderables y productos de la biodiversidad	9	5	8	0.60%	19.23%	2.99%
Minería	47	8	22	3.14%	30.77%	8.21%
Petróleo y gas	12	4	7	0.80%	15.38%	2.61%
Turismo y ecoturismo	0	0	0	0%	0%	0%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.



### 3.4.3 Indicadores SNIES para Batec 1

Con base en la información encontrada para los sectores **Batec 1** y registrada en la tabla siguiente los resultados preliminares que se observan en cuanto a Oferta Educativa del país son los siguientes:

1. Los sectores Batec 1 con programas de formación de doctorado en el país son el sector **Agrícola** (Agropecuario), el sector de **Pecuario** (Ganado) y el sector **Ambiental** con tres, dos y un programa de formación respectivamente. Por su parte, el sector más representativo en programas de doctorado de acuerdo con la oferta total por sector, es el sector de **Pecuario** (Ganado) con un el 2.2% de programas de doctorado con respecto a la oferta total programas de Ganado.
2. En cuanto a la oferta de maestría, el sector Batec 1 que cuenta con el mayor número de programas en este nivel es el sector **Ambiental** con 30 programas de formación, seguido del sector **Agrícola** (Agropecuario) con 8 programas. Con respecto al total de la oferta de programas de formación en todos los niveles de cada sector, el sector de **Biodiversidad, Mercados Verdes y Servicios Ambientales** es el más representativo con el 10% de los programas concentrados en maestrías.
3. En el nivel educativo de especializaciones, los sectores Batec 1 con mayor oferta son el sector **Ambiental** con 210 programas y el sector **Agrícola** (Agropecuario) con 77 programas de formación. En relación al total de la oferta de cada sector, el sector que concentra más programas de formación en especializaciones es el sector de **Avicultura y Porcicultura** en un 100% debido a que sus tres programas de formación son de especialización.
4. En el nivel profesional de formación, nuevamente los sectores con mayor número de programas de pregrado son los sectores **Ambiental** y **Agrícola** (Agropecuario) con 158 y 131 programas respectivamente. Por su parte, el sector que concentra su oferta educativa en programas de pregrado es el sector de Ganado representando el 57% de su oferta en este nivel de formación.

Tabla 24. Indicadores SNIES para sectores Batec 1.

<b>SNIES</b>	
<b>Datos generales</b>	
Total Oferta Educativa	14010
Total departamentos	32

SECTORES BATEC 1																
Variables	Participación del sector en la oferta educativa														Cobertura	
	Número Total de Programas de Formación	Doctorado	% de Doctorados por Sector	Maestría	% de Maestrías por Sector	Especialización	% de Especializaciones por Sector	Profesional	% de Profesionales por Sector	Tecnológico	% Tecnológico por Sector	Técnico	% Técnico por Sector	Participación Total del sector	Nº de Departamentos con Programas	% de Cobertura Nacional
Agropecuaria	464	3	0.65%	8	2%	77	17%	131	28%	194	42%	51	11%	3.31%	27	84%
Ambiental	476	1	0.21%	30	6%	210	44%	158	33%	60	13%	17	4%	3.40%	28	88%
Biodiversidad, mercados verdes y servicios ambientales	29		0.00%	3	10%	9	31%	4	14%	11	38%	2	7%	0.21%	8	25%
Ganado (carnes y lácteos)	90	2	2.22%	2	2%	27	30%	51	57%	8	9%		0%	0.64%	21	66%
Avicultura y Pomicultura	3		0.00%		0%	3	100%		0%		0%		0%	0.02%	3	9%
Pasca y acuicultura	48		0.00%	4	8%	6	13%	13	27%	19	40%	6	13%	0.34%	14	44%
Frutas, Hortalizas y Flores	12		0.00%		0%	8	67%		0%	3	25%	1	8%	0.09%	7	22%
Cereales y leguminosas	1		0.00%		0%	1	100%		0%		0%		0%	0.01%	1	3%
Platano y Banano	0		0.00%		0%		0%		0%		0%		0%	0.00%	0	0%
Papa y otros tubérculos	0		0.00%		0%		0%		0%		0%		0%	0.00%	0	0%
Café	4		0.00%		0%	1	25%		0%	3	75%		0%	0.03%	3	9%
Cacao	0		0.00%		0%		0%		0%		0%		0%	0.00%	0	0%
Caña (de azúcar y panelera)	0		0.00%		0%		0%		0%		0%		0%	0.00%	0	0%
Tabaco, algodón	0		0.00%		0%		0%		0%		0%		0%	0.00%	0	0%
Palma de aceite	0		0.00%		0%		0%		0%		0%		0%	0.00%	0	0%
Caucho	2		0.00%		0%	1	50%		0%	1	50%		0%	0.01%	2	6%
Maderas y productos forestales maderables	6		0.00%		0%	3	50%	1	17%	1	17%	1	17%	0.04%	5	16%
Forestales no maderables y productos de la biodiversidad	35		0.00%		0%	2	6%	12	34%	15	43%	6	17%	0.25%	11	34%
Minería	19		0.00%		0%	4	21%	3	16%	5	26%	7	37%	0.14%	9	28%
Petróleo y gas	24		0.00%	1	4%	10	42%	4	17%	8	33%	1	4%	0.17%	6	19%
Turismo	141		0.00%	0	0.00%	21	14.89%	28	19.86%	53	37.59%	39	27.66%	1.01%	18	56.25%

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

Tabla 25. Indicadores de cobertura en educación para sectores Batec 1.

PARTICIPACION DEPARTAMENTAL EN OFERTA EDUCATIVA PARA SECTORES BATEC 1																																			
Total	1400	Total	Departamentos	Agropecuarias		Ambiental		Biodiversidad, mercados verdes y servicios ambientales		Ganado (carnes y lácteos)		Avicultura y Porcicultura		Pescas y acuicultura		Frutas, Hortalizas y Flores		Cereales y leguminosas		Platano y Banano		Papa y otros tubérculos		Café		Cacao									
				Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los Programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los Programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los Programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los Programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los Programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los Programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los Programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los Programas del sector	Programas aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los Programas del sector					
1	3793	BOGOTÁ D.C.	67	1.77%	14.44%	107	2.82%	23.26%	14	0.37%	48.28%	26	0.69%	28.89%	1	0.03%	33.33%	6	0.16%	12.50%	3	0.13%	41.67%												
2	2247	ANTIOQUIA	98	4.27%	20.69%	81	3.60%	17.61%	2	0.09%	6.90%	14	0.62%	15.56%																					
3	1279	VALLE	46	3.60%	9.91%	41	3.21%	8.91%	5	0.39%	17.24%	1	0.08%	1.11%																					
4	863	SANTANDER	30	3.48%	6.47%	36	4.17%	7.83%				8	0.93%	8.89%																					
5	671	ATLANTICO	3	0.45%	0.65%	19	2.83%	4.13%	1	0.15%	3.45%	1	0.15%	1.11%																					
6	483	BOLIVAR	7	1.51%	1.51%				2	0.43%	6.90%	1	0.22%	1.11%																					
7	418	NORTE DE SANTANDER	21	5.02%	4.53%	16	3.83%	3.48%				4	0.96%	4.44%																					
8	407	CALDAS	16	3.93%	3.45%	16	3.93%	3.48%				2	0.49%	2.22%																					
9	361	TOLIMA	18	4.99%	3.88%	13	3.60%	2.83%				2	0.55%	2.22%	1	0.28%	33.33%	2	0.55%	4.17%	1	0.28%	8.33%	1	0.28%	100.00%									
10	336	RISARALDA	28	8.33%	6.03%	6	1.79%	1.30%				6	1.49%	5.56%																					
11	319	CUNDINAMARCA	18	5.64%	3.88%	10	3.13%	2.17%				3	0.94%	3.33%																					
12	317	CAUCA	12	3.79%	2.59%	14	4.42%	3.04%				2	0.63%	2.22%																					
13	310	BOYACA	16	5.16%	3.45%	20	6.45%	4.35%	1	0.32%	3.45%	2	0.65%	2.22%																					
14	301	CORDOBA	7	2.33%	1.51%	13	4.32%	2.83%	1	0.33%	3.45%	3	1.00%	3.33%																					
15	293	NARIÑO	8	2.73%	1.72%							3	1.02%	3.33%																					
16	253	MAGDALENA	9	3.53%	1.94%	8	3.14%	1.74%																											
17	205	META	16	7.80%	3.45%	8	3.90%	1.74%				1	0.49%	1.11%																					
18	196	HUILA	4	3.06%	1.29%	4	2.04%	0.87%				4	2.04%	4.44%																					
19	187	QUINDIO	10	5.35%	2.16%	3	1.60%	0.65%				2	1.07%	2.22%	1	0.53%	33.33%	2	1.02%	4.17%	1	0.53%	8.33%												
20	184	SUCRE	4	3.26%	1.29%	8	4.35%	1.74%				1	0.54%	1.11%																					
21	152	CESAR	3	1.97%	0.65%	6	3.95%	1.30%																											
22	106	LA GUAJIRA				8	7.58%	1.74%																											
23	104	CHOCO	4	3.85%	0.86%	4	3.85%	0.87%	3	2.88%	10.34%				2	1.89%	4.17%																		
24	74	CAQUIETA	6	8.11%	1.29%	3	4.05%	0.65%				4	5.41%	4.44%																					
25	47	ARAUCA	4	8.51%	0.86%	5	10.64%	1.09%																											
26	37	CASANARE	4	10.81%	0.86%	4	10.81%	0.87%																											
27	36	PUTUMAYO	2	5.56%	0.43%	3	8.33%	0.65%				1	2.78%	1.11%																					
28	26	SAN ANDRÉS				4	14.29%	0.87%							1	3.57%	2.08%				1	3.57%	100.00%	1	3.57%	100.00%	1	3.57%	25.00%						
29	14	AMAZONAS																																	
30	5	GUAVIARE																																	
31	2	VICHADA	1	50.00%	0.22%																														
			464		100.00%	460		100.00%	29		100.00%	90		100.00%	3		100.00%	48		100.00%	12		100.00%	1		100.00%	1		100.00%	4		100.00%	0		

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

PARTICIPACION DEPARTAMENTAL EN PFERA EDUCATIVA PARA SECTORES BATEC 1

Total	14010	Total	Departamentos	Caña (de azúcar y panelera)			Tabaco, algodón			Palma de aceite			Caucho			Maderas y productos forestales maderables			Forestales no maderables y productos de la			Minería			Petróleo y gas			Turismo				
				Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector	Proyectos aprobados	% participación del sector en el departamento	% participación del departamento en los proyectos del sector		
1	3793		BOGOTA D.C.									1	0.03%	50.00%	1	0.03%	16.67%	5	0.13%	14.29%	6	0.16%	31.58%	6	0.16%	25.00%	47	1.24%	33.33%			
2	2247		ANTIOQUIA									1	0.04%	50.00%				3	0.13%	8.57%	2	0.09%	10.53%	10	0.45%	41.67%	21	0.93%	14.89%			
3	1279		VALLE															2	0.16%	5.71%							14	1.09%	9.93%			
4	863		SANTANDER															2	0.16%	20.00%						5	0.58%	20.83%	9	1.04%	6.38%	
5	671		ATLANTICO															7	0.81%								2	0.30%	1.42%			
6	463		BOLIVAR																							1	0.22%	4.17%	7	1.51%	4.96%	
7	418		NORTE DE SANTANDER															1	0.24%	2.86%	1	0.24%	5.26%				1	0.24%	0.71%			
8	407		CALDAS															1	0.25%	16.67%	6	1.47%	17.14%	2	0.49%	10.53%			3	0.74%	2.13%	
9	361		TOLIMA															1	0.28%	16.67%	4	1.11%	11.43%				6	1.66%	4.26%			
10	336		RISARALDA																								4	1.19%	2.84%			
11	319		CUNDINAMARCA																								5	1.57%	3.55%			
12	317		CAUCA															1	0.32%	2.86%	1	0.32%	5.26%				5	1.58%	3.55%			
13	310		BOYACA																								1	0.32%	0.71%			
14	301		CORDOBA																													
15	293		NARIÑO															1	0.34%	16.67%	4	1.37%	11.43%	1	0.34%	5.26%			1	0.34%	0.71%	
16	255		MAGDALENA																								1	0.39%	4.17%	7	2.75%	4.96%
17	205		META																													
18	196		HUILA																								1	0.51%	4.17%			
19	187		QUINDIO																								6	3.21%	4.26%			
20	184		SUCRE																								1	0.54%	0.71%			
21	152		CESAR																													
22	106		LA GUAJIRA																													
23	104		CHOCO															1	0.96%	2.86%												
24	74		CAQUETA																													
25	47		ARAUCA																													
26	37		CASANARE																													
27	36		PUTUMAYO															1	2.78%	2.86%												
28	28		SAN ANDRES																													
29	14		AMAZONAS																								1	3.57%	0.71%			
30	5		GUAVIARE																													
31	2		VICHADA																													
				0		0.00%	0			0.00%	0		0.00%	2		100.00%	6		100.00%	35		100.00%	19		100.00%	24		100.00%	141		100.00%	

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.

### 3.5 Capacidades en Innovación sectores ALTEC, MEDiatec y BATEC

El análisis de las patentes concedidas a inventores o empresas colombianas desde 1968 a Enero de 2007, presenta un total de 653 registros concedidos. Estas patentes tienen sus principales dinámicas en el periodo contemplado entre el 2001 y 2002 para el caso de las solicitudes y 2003-2004 para el caso de las concesiones. Sin embargo desde el 2003 se denota una tendencia decreciente en ambos criterios. En la ventana de tiempo de análisis sobresalen principalmente los siguientes códigos internacionales de patentes a tres dígitos (CIP-3) G06F<sup>7</sup>, A61K<sup>8</sup>, A61F<sup>9</sup>, A61B<sup>10</sup>. A nivel de investigadores se denota la importancia de Cesar Carriazo como el principal inventor, así como la aparición Jorge Miller, Luis Antonio Ruiz, Salomón Hakin, Carlos Hakim y Manuel Patarroyo. Entre las principales empresas con patentes concedidas no se identifican líderes colombianos, por lo que son las empresas extranjeras e inventores colombianos individuales los que sobresalen en este aspecto. Finalmente, en cuanto a las oficinas donde se registran estas patentes se encuentra que la Oficina de Estados Unidos es la principal con 60%, la Oficina Internacional de Patentes con el 25% y la Oficina Europea con el restante 15% de las patentes.

---

<sup>7</sup> TRATAMIENTO DE DATOS DIGITALES ELÉCTRICOS (computadores en los que una parte del cálculo se efectúa hidráulica o neumáticamente G06D, ópticamente G06E; sistemas de computadores basados en modelos de cálculo específicos G06N; redes de impedancia que utilizan técnicas digitales H03H)

<sup>8</sup> PREPARACIONES DE USO MEDICO, DENTAL O PARA EL ASEO (presentación bajo una forma física determinada A61J; aspectos químicos o utilización de substancias químicas para, la desodorización del aire, la desinfección o la esterilización, vendas, apósitos, almohadillas absorbentes o de los artículos para su realización A61L; compuestos en sí C01, C07, C08, C12N; composiciones a base de jabón C11D; microorganismos en sí C12N)

<sup>9</sup> FILTROS IMPLANTABLES EN LOS VASOS SANGUÍNEOS; PRÓTESIS; DISPOSITIVOS QUE MANTIENEN LA LUZ O QUE EVITAN EL COLAPSO DE ESTRUCTURAS TUBULARES, p. ej. stents; dispositivos de ortopedia, cura o para la contracepción; fomentación; tratamiento o protección de ojos y oídos; vendajes, apósitos o compresas absorbentes; botiquines de primeros auxilios (prótesis dentales a61c) [6,8]

<sup>10</sup> DIAGNÓSTICO; CIRUGÍA; IDENTIFICACIÓN (análisis de material biológico G01N, p. ej. G01N 33/48; obtención de registros utilizando ondas distintas de las ópticas, en general G03B 42/00)





## 4 Síntesis por Sector

### 4.1 Sectores ALTEC

#### Salud

- El sector Altec Salud cuenta con varias fortalezas en Scienti, como ser el sector con el mayor número de grupos de investigación, el sector que crea el mayor número de grupos de investigación en los últimos cuatro años, el sector que ocupa el segundo lugar en presencia nacional; es el sector que mayor número de instituciones que investigan y cuenta con el mayor porcentaje de participación de investigadoras.
- Por su parte en SIGP el sector Altec Salud se encuentra en el segundo lugar de número de proyectos aprobados; es el sector Altec con mayor cobertura departamental; es el sector con el segundo mayor porcentaje de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados.
- En cuanto a la oferta educativa se observa que el sector salud ocupa el tercer lugar de oferta completa de programas de formación. Es el segundo sector con oferta de programas doctorales, de maestría y de especialización.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora se trata de uno de los sectores más activos con siete patentes.

#### Educación

- Este es el segundo sector con mayor número de grupos creados en Scienti, y ocupa una alta emergencia de grupos con una tercer lugar dentro de la creación de grupos en los últimos años. Presenta una alta cobertura a nivel nacional en 22 departamentos; también, es el tercer sector con mayor número de instituciones involucradas y es el sexto sector con participación de mujeres investigadoras.
- En cuanto a proyectos financiados por Colciencias, este sector ocupa un cuarto lugar con 49 proyectos financiados en diez departamentos y 25 entidades.
- En cuanto a la oferta educativa se observa que es el sector con mayor número de programas de formación en todos los niveles, y mayor cobertura nacional, con presencia en 30 departamentos.
- Este sector no presenta actividad patentadora.

#### TICs

- Es el sector emergente más destacado, cuenta con el mayor número de grupos creados en Scienti, y ocupa el primer lugar en la creación de grupos. Presenta la mayor cobertura a nivel nacional respecto a los sectores del grupo Altec, pues se encuentra en 26 departamentos; después de salud, es el sector con mayor número de instituciones involucradas y mayor participación de investigadoras.
- Este sector ocupa un tercer lugar en cuanto a número de proyectos (87) y cobertura nacional (11 departamentos). Es el primero en el número de entidades involucradas.

- Este sector cuenta con un alto número de programas de formación, por lo que ocupa un tercer lugar dentro de los sectores analizados para todos los niveles de formación y para cobertura nacional (27 departamentos).
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora se trata de uno de los sectores más activos con siete patentes.

### **Biotecnología**

- Biotecnología ocupa un cuarto lugar dentro de los sectores Altec para todas las variables analizadas, es decir número de grupos creados en Scienti, cobertura a nivel nacional (17 departamentos), número de instituciones involucradas y participación de investigadoras. En emergencia de grupos ocupa un sexto lugar, reflejando su descenso en la creación de grupos.
- Este sector es el líder en el SIGP en cuanto a número de proyectos financiados. Es el segundo en cobertura y entidades involucradas.
- En cuanto a la oferta educativa se observa que este sector cuenta con un bajo número de programas de formación específicos y no cuenta con programas de doctorado; los programas encontrados se encuentran distribuidos en seis departamentos. Cabe resaltar que este campo es desarrollado desde otras disciplinas como biología, medicina, agronomía, ingenierías, química, entre otras, pero los resultados que se presentan en este análisis solo muestran los programas exclusivos de Biotecnología en el país. Esto refleja una baja especialización en este campo específico.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora se trata del sector más activo con ocho patentes.

### **Petroquímica y Plásticos**

- Ocupa el quinto lugar dentro de los sectores con mayor número de grupos creados en Scienti, pero presenta una dinámica emergente en los últimos cuatro años, ocupando un segundo lugar dentro de los nueve sectores analizados. Presenta una cobertura media a nivel nacional con presencia en 12 departamentos, e igualmente en número de instituciones; cuenta con una baja participación de mujeres investigadoras, ocupa un séptimo lugar.
- Por su parte, en SIGP se encuentra en quinto lugar respecto al número de proyectos aprobados (33 proyectos); es un sector Mediatec con cobertura departamental (11 departamentos) y participación de instituciones (14) media.
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que este sector cuenta con una oferta de programas de formación en todos los niveles aunque en un bajo número (30 programas), por lo que de manera general ocupa un sexto lugar, al igual que en cobertura nacional.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora presenta una actividad media con tres patentes.

## **Farmacéuticos**

- Se encuentra dentro de los sectores con menor número de grupos creados en Scienti (sexto lugar) y baja cobertura nacional (siete departamentos), y presenta un descenso en la creación de grupos en los últimos cuatro años, ocupando un séptimo lugar dentro de los nueve sectores analizados. Su participación en instituciones es media (18); se destaca su alta participación de mujeres investigadoras, ocupando un segundo lugar dentro del grupo Altec.
- Por su parte, en SIGP se encuentra en sexto lugar respecto al número de proyectos aprobados (28 proyectos); es un sector Mediatec con cobertura departamental (8 departamentos) y participación de instituciones (16) media.
- En cuanto a la oferta educativa se observa que este sector cuenta con un bajo número de programas de formación específicos en todos los niveles, aunque ocupa el cuarto lugar con 63 programas; éstos se encuentran distribuidos en 19 departamentos. Cabe resaltar que este campo es desarrollado desde otras disciplinas ingenierías y química, entre otras, pero los resultados que se presentan en este análisis solo muestran los programas exclusivos de Farmacéuticos en el país..
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora presenta una actividad media con cinco patentes.

## **Biocombustibles**

- Biocombustibles es uno de los sectores más rezagados dentro de los nueve analizados en Altec; se encuentra dentro de los sectores con menor número de grupos creados en Scienti (sexto lugar), baja emergencia, baja cobertura nacional (siete departamentos), baja participación de instituciones y baja participación de mujeres investigadoras, ocupando un octavo lugar dentro del grupo Altec.
- Por su parte, en SIGP este sector cuenta con una baja participación con 22 proyectos, aunque presenta una cobertura departamental media (ocho departamentos) y un porcentaje medio de participación de instituciones (diez entidades).
- En cuanto a la oferta educativa, este sector solo cuenta con tres programas a nivel de especialización y técnico en un sólo departamento del país.
- Este sector no presenta actividad patentadora.

## **Energía Alternativa**

- Presenta un comportamiento similar al sector de Biocombustibles, es decir es uno de los sectores más rezagados dentro de los analizados en Altec; todas las variables analizadas muestran un bajo valor, que sitúan a este sector en un octavo lugar generalizado. Se destaca únicamente en emergencia de grupos, ocupando un cuarto lugar. No cuenta con la participación de mujeres hasta el momento.
- Por su parte, en SIGP este sector cuenta con una baja participación con 11 proyectos, y una baja cobertura departamental media (cuatro departamentos) y un bajo porcentaje de participación de instituciones (ocho entidades).

- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que este sector cuenta con una oferta de programas de formación en todos los niveles aunque en un bajo número (34 programas), por lo que de manera general ocupa un sexto lugar, al igual que en cobertura nacional.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora presenta una actividad baja con dos patentes.

### **Captura de CO2**

- Es el último sector dentro del grupo Altec para todas las variables analizadas y detuvo su dinámica de creación de grupos en los últimos cuatro años. Se destaca la participación de mujeres por lo que ocupa un quinto lugar en esta variable.
- Por su parte, en SIGP se encuentra en el último lugar respecto al número de proyectos aprobados; es el sector con menor cobertura departamental y con el menor porcentaje de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados.
- Este sector no cuenta con ningún programa de formación específico en Colombia hasta el momento; esto no implica que se desarrolle como tema dentro de otra disciplina, pero para este análisis no fue detectado.
- Este sector no presenta actividad patentadora.

## **4.2 Sectores MEDiatec**

### **Generación de Energía**

- El sector Mediatec - Generación de Energía cuenta con varias fortalezas en Scienti, como ser el sector con el mayor número de grupos de investigación, el sector que crea el mayor número de grupos de investigación en los últimos cuatro años, el sector con mayor presencia nacional; es el sector que mayor número de instituciones que investigan y cuenta una participación principalmente de investigadores masculinos.
- Por su parte, en SIGP el sector Mediatec - Generación de Energía se encuentra en segundo lugar respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Mediatec con alta cobertura departamental y un porcentaje medio de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados.
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Generación de Energía ocupa el último lugar de oferta completa de programas de formación. Sin embargo ocupa el primer lugar de la oferta de programas doctorales y el segundo de maestría.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora no registra actividad.

## **Equipos de Transporte**

- El sector Equipos de Transporte es el más pequeño de Mediatec en Scienti, dado que se presenta como el sector con los menores valores en todas las variables, ello incluye el menor número de grupos de investigación, el menor número de grupos de investigación creados en los últimos cuatro años, el sector con menor presencia nacional y el de menor número de instituciones que investigan. En cuanto al género de sus investigadores es estrictamente masculino.
- Por su parte, en SIGP el sector Mediatec - Equipos de Transporte se encuentra en el último lugar respecto al número de proyectos aprobados; es el sector Mediatec con menor cobertura departamental; es el sector con el menor porcentaje de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados.
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Equipos de Transporte ocupa el tercer lugar de oferta completa de programas de formación. Sin embargo, no cuenta con programas doctorales, ocupa uno de los últimos lugares en maestría y el último en especializaciones, a nivel de pregrado es el cuarto más relevante y uno de sus fuertes esta en programas tecnológicos.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora registra una actividad moderada.

## **Industria Química**

- El sector Mediatec – Industria Química es un elemento con valores mixtos en la clasificación de Scienti, como tener una participación medio en el número de grupos de investigación y en contraposición, un bajo nivel en la creación de grupos de investigación en los últimos cuatro años, una alta presencia nacional y un número medio-bajo de instituciones asociadas. A nivel de género, su preponderancia es principalmente hacia el femenino.
- Por su parte, en SIGP el sector Mediatec – Industria Química se encuentra en segundo lugar respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Mediatec con una cobertura departamental media y un porcentaje medio de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados.
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Industria Química ocupa el cuarto lugar de oferta completa de programas de formación. No cuenta con programas doctorales, ocupa el penúltimo lugar en maestría y especializaciones, a nivel de pregrado y tecnológicos es el penúltimo.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora registra una alta actividad.

## **Metalmecánica, Maquinaria y Equipo.**

- El sector Mediatec – Metalmecánica, Maquinaria y Equipo es uno de los que mayores fortalezas posee en Scienti, como el de ser uno de los sectores con el mayor número de grupos de investigación, mayor presencia nacional y mayor número de instituciones que investigan, sin embargo, respecto al número de grupos de investigación creados en los últimos cuatro años su valor es intermedio. En cuanto al género de sus investigadores es estrictamente masculino.
- Por su parte, en SIGP el sector Mediatec - Metalmecánica, Maquinaria y Equipo se encuentra en el primer lugar respecto al número de proyectos aprobados; es el sector

Mediatec con mayor cobertura departamental y mayor porcentaje de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados.

- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Metalmecánica, Maquinaria y Equipo ocupa el segundo lugar de oferta completa de programas de formación. Ocupa el segundo lugar de la oferta de programas doctorales y el primero de maestría.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora registra una alta actividad.

### **Transporte – Logística Y Comercio**

- El sector Mediatec – Transporte, Logística y Comercio es uno de los que mayores fortalezas posee en Scienti, como el de ser uno de los sectores con el mayor número de grupos de investigación y mayor cantidad de grupos de investigación creados en los últimos cuatro años, mayor presencia nacional y un alto número de instituciones que investigan. En cuanto al género de sus investigadores es preponderantemente masculino.
- Por su parte, en SIGP el sector Mediatec - Transporte, Logística y Comercio se encuentra en el un lugar intermedio respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Mediatec con una alta cobertura departamental y un porcentaje alto de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados.
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Transporte, Logística y Comercio ocupa el primer lugar de oferta completa de programas de formación. Sin embargo, no cuenta con programas doctorales, ocupa el último lugar en maestría, pero el primero en especializaciones y pregrado.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora no registra actividad.

### **Transporte y Logística (Infraestructura)**

- El sector Transporte Y Logística (Infraestructura) es otro de los elementos Mediatec con valores mixtos en la clasificación de Scienti, como tener una participación medio en el número de grupos de investigación y un bajo nivel en la creación de grupos de investigación en los últimos cuatro años, una buena presencia nacional y un número medio-bajo de instituciones asociadas. A nivel de género, su preponderancia es principalmente hacia el masculino.
- Por su parte, en SIGP el sector Mediatec Transporte y Logística (Infraestructura) se encuentra en el un lugar medio-bajo respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Mediatec con una baja cobertura departamental y un porcentaje bajo de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados.
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Transporte y Logística ocupa el penúltimo lugar de oferta completa de programas de formación. No cuenta con programas doctorales, ocupa el tercer lugar en maestría y especializaciones, a nivel de pregrado ocupa el segundo lugar
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora registra una actividad moderada.

## **4.3 Sectores BATEC 2**

### **Agroindustria Y Alimentos**

- El sector Agroindustria y Alimentos es el más relevante en Scienti con notables fortalezas comparada con otros sectores en Batec 2, siendo el sector con mayor número de grupos de investigación, el sector que ha creado el mayor número de grupos de investigación en los últimos cuatro años, el sector con mayor presencia nacional; adicionalmente es el sector con mayor número de instituciones que investigan en el tema y cuenta una participación principalmente mixta de investigadores tendiendo al genero masculinos.
- Por su parte, en SIGP el sector Batec 2 - Agroindustria y Alimentos se encuentra en primer lugar respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Batec 2 con alta cobertura departamental y un porcentaje medio de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados.
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Agroindustria y Alimentos ocupa el segundo lugar de oferta completa de programas de formación. Sin embargo, no cuenta con programas doctorales, ocupa el segundo lugar en maestría, especializaciones y pregrados.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora registra una actividad moderada.

### **Artesanías Y Joyerías**

- El sector Batec 2 - Artesanías y Joyerías presenta una baja representatividad en Scienti, con valores pequeños en casi todas las variables del estudio, ello se refleja en un total de dos grupos de investigación, uno de ellos creado en los últimos cuatro años, una presencia nacional muy reducida, así como del número de instituciones que investigan. En cuanto al género de sus investigadores esta repartida en porcentajes iguales.
- Por su parte, en SIGP el sector Batec 2 - Artesanías y Joyerías se encuentra en los últimos lugares respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Batec 2 con baja cobertura departamental y un porcentaje bajo de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados.
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Artesanías y Joyerías ocupa el antepenúltimo lugar de oferta completa de programas de formación. No cuenta con programas doctorales ni maestría, posee un solo programa de especialización y de pregrado.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora no registra actividad.

### **Bebidas**

- El sector Batec 2 - Bebidas posee una representatividad moderada en Scienti, presentando valores mixtos en las variables del estudio, ello se refleja en un total de ocho grupos de investigación, pero ninguno creado en los últimos cuatro años, una baja presencia nacional, así como del número de instituciones que investigan. En cuanto al género de sus investigadores es mixto con tendencia al femenino.
- Por su parte, en SIGP el sector Batec 2 - Bebidas se encuentra en el último lugar respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Batec 2 con baja cobertura departamental y un porcentaje bajo de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados



- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Bebidas no presenta programas de formación.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora no registra actividad.

### **Construcción Y Materiales**

- El sector Batec 2 – Construcción y Materiales posee una representatividad moderada en Scienti, presentando distintos valores en las variables del estudio, ello se refleja en un total de cinco grupos de investigación, uno creado en los últimos cuatro años, una baja presencia nacional, así como del número de instituciones que investigan. En cuanto al género de sus investigadores es mixto con tendencia al femenino.
- Por su parte, en SIGP el sector Batec 2 - Construcción y Materiales se encuentra en el tercer lugar respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Batec 2 con moderada cobertura departamental y un porcentaje medio de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Construcción y Materiales ocupa el Primer lugar de oferta completa de programas de formación. No cuenta con programas doctorales, pero posee el primer lugar en programas de maestría, especialización y pregrado.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora registra una baja actividad.

### **Cuero, Calzado y Marroquinería**

- El sector Batec 2 – Cuero, Calzado y Marroquinería posee una mínima representatividad en Scienti, presentando los valores más pequeños en las variables del estudio, ello se refleja en un solo grupo de investigación no creado en los últimos cuatro años, una escasa presencia nacional, así como del número de instituciones que investigan. En cuanto al género de sus investigadores es masculino.
- Por su parte, en SIGP el sector Batec 2 - Cuero, Calzado y Marroquinería se encuentra en el cuarto lugar respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Batec 2 con baja cobertura departamental y un porcentaje medio de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Cuero, Calzado y Marroquinería no presenta programas de formación.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora no registra actividad.

### **Madera y Productos**

- El sector Batec 2 – Madera y Productos posee una representatividad moderada en Scienti, presentando distintos valores en las variables del estudio, ello se refleja en siete grupo de investigación, con uno solo creado en los últimos cuatro años, una baja presencia nacional, así como del número de instituciones que investigan. En cuanto al género de sus investigadores es mixto con tendencia marcada al masculino.
- No hay proyectos registrados en SIGP

- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Madera y Productos ocupa el penúltimo lugar de oferta completa de programas de formación. No cuenta con programas doctorales ni maestría, posee tres programas de especialización y uno solo de pregrado.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora registra una baja actividad.

### **Manufacturas**

- El sector Batec 2 – Manufacturas posee una representatividad moderada en Scienti, presentando valores moderados en las variables del estudio, ello se refleja en un buen número de grupos de investigación respecto a los otros sectores Batec 2, posee la segunda mayor cantidad de grupos de investigación creados en los últimos cuatro años, una moderada presencia nacional, y el segundo puesto en el número de instituciones que investigan. En cuanto al género de sus investigadores es mixto con tendencia marcada al masculino.
- Por su parte, en SIGP el sector Batec 2 - Manufacturas se encuentra en el segundo lugar respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Batec 2 con moderada cobertura departamental y un porcentaje significativo de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Manufacturas ocupa el último lugar de oferta completa de programas de formación. No cuenta con programas doctorales ni maestría, posee dos programas de especialización y uno solo de pregrado.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora registra una actividad moderada.

### **Papel e Imprenta**

- El sector Batec 2 - Papel e Imprenta presenta una baja representatividad en Scienti, con valores pequeños en casi todas las variables del estudio, ello se refleja en un total de dos grupos de investigación, ninguno de ellos creados en los últimos cuatro años, una presencia nacional muy reducida, así como del número de instituciones que investigan. En cuanto al género de sus investigadores esta repartida en porcentajes iguales.
- Por su parte, en SIGP el sector Batec 2 – Papel e Imprenta se encuentra en el penúltimo lugar respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Batec 2 con moderada cobertura departamental y un porcentaje bajo de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Papel e Imprenta ocupa el cuarto lugar de oferta completa de programas de formación. No cuenta con programas doctorales ni maestría, posee un solo programa de especialización y de pregrado.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora registra una baja actividad.

### **Textil y Confecciones**

- El sector Batec 2 - Textil y Confecciones presenta una baja representatividad en Scienti, con valores pequeños en casi todas las variables del estudio, ello se refleja en un total de tres grupos de investigación, ninguno de ellos creados en los últimos cuatro años, una

presencia nacional muy reducida, así como del número de instituciones que investigan. En cuanto al género de sus investigadores es mixto con tendencia marcada al femenino.

- Por su parte, en SIGP el sector Batec 2 – Textil y Confecciones se encuentra en el tercer lugar respecto al número de proyectos aprobados; es un sector Batec 2 con baja cobertura departamental y un porcentaje moderado de participación de instituciones que tienen proyectos aprobados
- En cuanto a la oferta educativa, en el sistema SNIES se observa que el sector Papel e Imprenta ocupa el tercer lugar de oferta completa de programas de formación. No cuenta con programas doctorales ni maestría, posee dos programas de especialización y el tercer puesto en cuanto a pregrado.
- Ahora bien, en cuanto a la capacidad patentadora registra una baja actividad.

#### **4.4 Sectores BATEC 1**

##### **Sector Ambiental.**

- El sector ambiental es el sector más destacado de Batec 1 en oferta investigativa. Esto se debe a que es el sector con mayor cantidad de grupos (376); es el sector con la tasa de evolución más alta de todos los sectores (7.8%); es el sector que tiene la tasa de emergencia de grupos en los últimos cuatro años más alta (28%); es el sector con mayor presencia nacional, toda vez que los 376 grupos de investigación se encuentran presentes en 27 departamentos del país; es el sector que involucra la mayor cantidad de instituciones; y es el sector con mayor participación de las mujeres en investigación.
- En cuanto a oferta educativa, el sector Ambiental es el sector más destacado de los sectores Batec 1, debido a que es el sector con mayor cantidad de programas de formación en todos los niveles con 476 programas en total; es el tercer sector con programas de formación doctoral; es el programa con mayor número de maestrías, especializaciones y programas de pregrado.
- El sector Ambiental se destaca en tercer lugar en cuanto a proyectos aprobados por Colciencias, es el segundo sector con mayor presencia nacional y el segundo sector que involucra la mayor cantidad de entidades ejecutoras de los proyectos. Dentro de este sector, se destaca Maderas y productos forestales maderables.

##### **Sector Agrícola.**

- El sector Agrícola es el tercer sector Batec 1 en cuanto a número de grupos de investigación, creación de grupos en los últimos cuatro años y en presencia nacional. Así mismo, es el segundo sector en cuanto al número de instituciones y es el segundo sector que involucra mujeres investigadoras.
- En cuanto a programas de formación, el sector Agrícola es el segundo sector con mayor número de programas de formación en todos los niveles. De igual forma, es el sector Batec 1 con mayor número de programas doctorales y es el segundo sector en cuanto a programas de maestría, especialización y pregrado.
- Referente a proyectos aprobados por Colciencias, el sector Agrícola es el sector Batec 1 más destacado, debido a que es el sector al cual se le han financiado más proyectos, tiene la cobertura nacional más alta y es el primer sector que tiene mayor participación de

entidades ejecutoras. Dentro del sector Agrícola, el subsector más destacado es Palma de Aceite con 23 proyectos aprobados.

### **Sector Pecuario.**

- Pecuario es el cuarto sector Batec 1 en número de grupos de investigación y tercero en emergencia en los últimos cuatro años. La cobertura nacional del sector Pecuario lo ubica en quinto lugar, con presencia en 20 departamentos y así mismo, en número de instituciones involucradas y el tercero en número de investigadoras.
- En cuanto a programas de formación, Pecuario es el sector en el puesto cuarto con relación al total de programas de los sectores Batec 1. Sin embargo, es el segundo en número de programas doctorales de este sector y el cuarto en programas de maestría. Para el nivel de especialización y pregrado, Pecuario es el tercer sector Batec 1 con mayor número de programas de estos dos niveles
- El sector pecuario lo conforman los subsectores de Ganado (carnes y lácteos), Avicultura y Porcicultura y Pesca y acuicultura, siendo este último el más destacado con 39 proyectos aprobados, con presencia nacional en ocho departamentos e involucra 17 instituciones ejecutoras.
- Baja actividad en patentes.

### **Biodiversidad, Mercados Verdes y Servicios Ambientales.**

- En este sector Batec 1 es el segundo de acuerdo al número de grupos de investigación, en emergencia en los últimos cuatro años y evolución. Este sector es el segundo con mayor participación departamental y de igual manera es segundo en número de instituciones involucradas. Junto con el sector Ambiental, es el sector con mayor participación de investigadoras.
- En cuanto a programas de formación, este sector Batec 1 llega al sexto lugar. No se ha creado ningún programa doctoral de esta área. En maestrías es el tercer sector Batec 1 y en programas de especialización y pregrado ocupa el sexto lugar.
- De los sectores Batec 1, Biodiversidad, Mercados Verdes y Servicios Ambientales es el cuarto sector en cuanto a número de proyectos aprobados con un total de 28 proyectos. Estos proyectos han sido ejecutados por diez entidades en seis departamentos.
- De los sectores Batec 1, este es el sector con mayor actividad patentadora.

### **Minería y Petróleo.**

- Minería y Petróleo en conjunto con el quinto sector Batec 1 en número de grupos de investigación. Su tasa de emergencia de este sector es la quinta y la evolución del sector es lenta con respecto a los demás sectores. Estos dos sectores tienen cobertura nacional en 21 departamentos siendo el cuarto sector en este indicador y es el quinto sector en cuanto a instituciones involucradas y el cuarto en incorporación de investigadoras.
- En cuanto a programas de formación, Minería y Petróleo en conjunto son el quinto sector Batec 1. No poseen ningún programa doctoral y con tan solo un programa de maestría son el quinto sector en este nivel de formación. Igual ocurre en el nivel de especialización y de pregrado.

- El sector de Minería es el segundo sector Batec 1 según el número de proyectos financiados. Estos proyectos son ejecutados por 22 entidades en ocho departamentos.
- Baja actividad en patentes

### **Turismo y Ecoturismo.**

- En cuanto a grupos de investigación, el sector Turismo es el sexto sector Batec 1. En emergencia de grupos en los últimos cuatro años ocupa el sexto lugar. La tasa de evolución y la cobertura nacional de este sector es baja por lo tanto, es el sexto sector en estos indicadores. Por otra parte, la tasa de participación de investigadoras llega al 36%.
- Por otra parte, el sector Turismo y Ecoturismo es el tercer sector mayor número de programas de formación. Del total de programas de ninguno se ubica en programas doctorales o de maestría Sin embargo, es el cuatro programa de los sectores Batec 1 en programas de especialización y de pregrado.
- Este sector Batec 1 no tiene aprobado ningún proyectos en Colciencias.

## **5 Anexo 1. Fichas de Capacidades Sectores Altec**

### **5.1 Fichas de Capacidades Nacionales en Investigación Según Scienti**

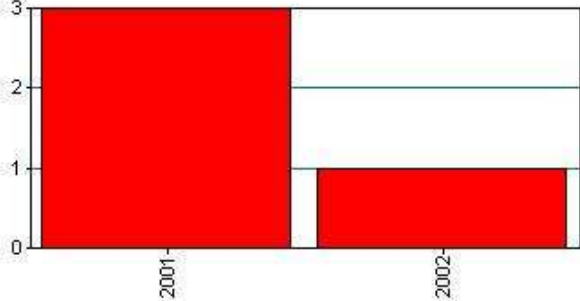
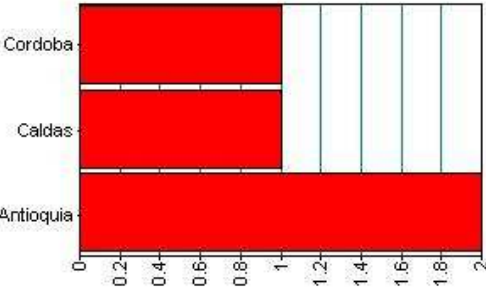

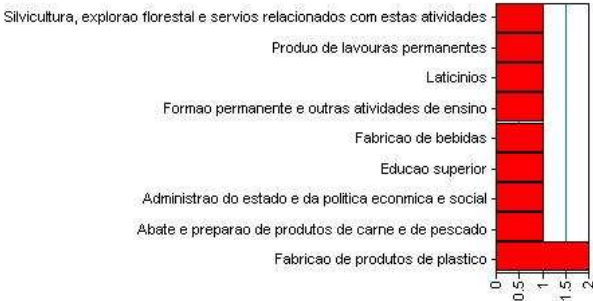
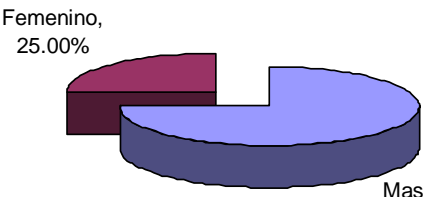
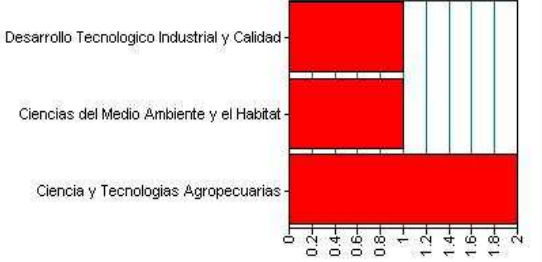
## Fichas de Capacidades en Investigación por Sectores Altec

<b>SECTOR ENERGÍA RENOVABLE<sup>11</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
15 Grupos		6		12	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		Total Investigadores 192 Femenino, 0.00%  Masculino, 100.00%			

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, Según datos Scienci Sept 2006

<sup>11</sup> Energía renovable, Energía alternativa, Solar, Hidrógeno.

## Fichas de Capacidades en Investigación por Sectores Altec

SECTOR CAPTURA DE CO <sub>2</sub> <sup>12</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
Número de Grupos de Investigación		Total de departamentos		Total de instituciones	
4 Grupos		2		4	
Creación de grupos por años		Grupos de investigación por departamento		Instituciones	
					
Sectores de aplicación Top 10		Genero de investigador líder		Afiliación a Programa Nacional	
		<p style="text-align: center;">Total Investigadores 51</p> 			

**Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, Segun datos Scienti Sept 2006.**

<sup>12</sup>Captura, CO<sub>2</sub>, Carbono, Dióxido de carbono.



## Fichas de Capacidades en Investigación por Sectores Altec

<b>SECTOR TICs<sup>13</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
371 Grupos			22		106
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			Total Investigadores 5342		

**Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, Segun datos Scienti Sept 2006**

<sup>13</sup> Electrónica, microelectrónica, software, hardware, informática, ingeniería de software, tecnología de la comunicación y de la información, telecomunicaciones, robótica, automatización, comercio electrónico.

## Fichas de Capacidades en Investigación por Sectores Altec

<b>SECTOR EDUCACIÓN<sup>14</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
450 Grupos			26		114
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			<b>Total Investigadores 6351</b> 		

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, Según datos Scienti Sept 2006

<sup>14</sup> Educación, Educación Superior, Educabilidad, Aprendizaje, Conocimiento

## Fichas de Capacidades en Investigación por Sectores Altec

<b>SECTOR SALUD<sup>15</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
578 Grupos			23		120
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			Total Investigadores 8694 		

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, Segun datos Scienti Sept 2006

<sup>15</sup> Salud, Enfermedades, Epidemiología, Biomédica, Medica, Medicinal

## Fichas de Capacidades en Investigación por Sectores Altec

### SECTOR BIOTECNOLOGÍA<sup>16</sup>

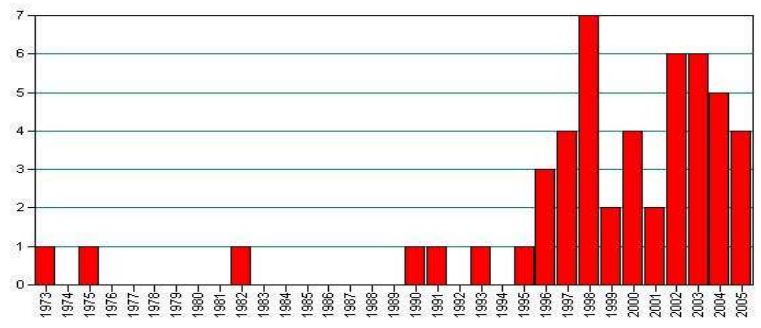
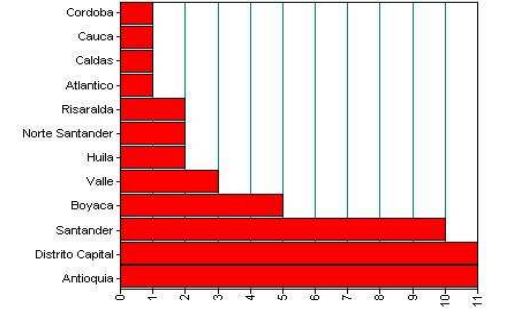
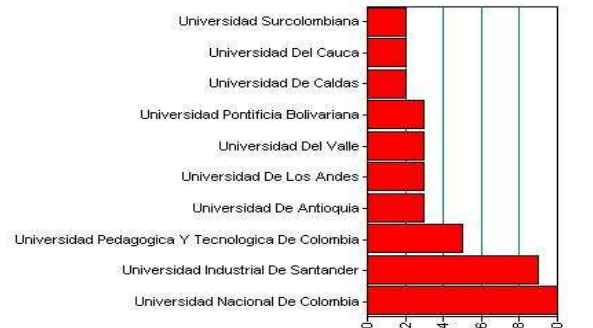
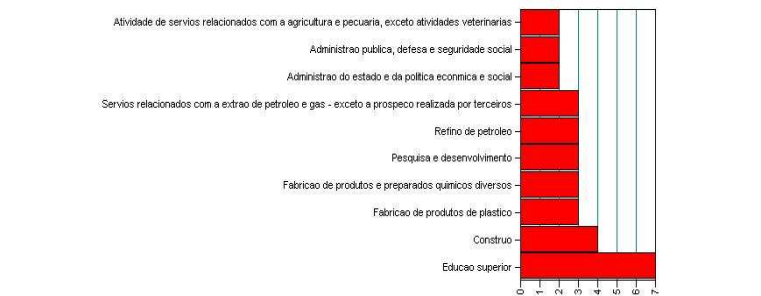
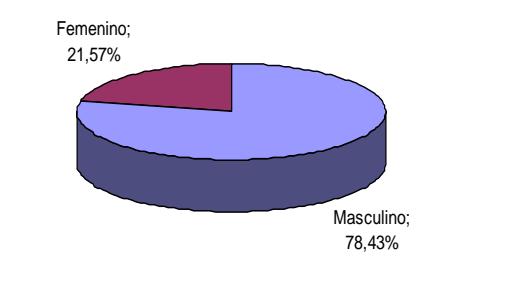
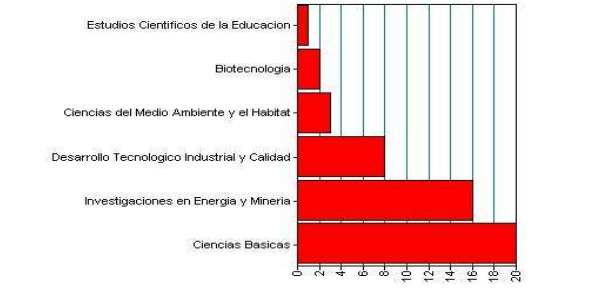
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
77 Grupos			17		46
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			Total Investigadores 1321 		

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, Segun datos Scienti Sept 2006

<sup>16</sup> Biotecnología.

## Fichas de Capacidades en Investigación por Sectores Altec

### SECTOR PETROQUÍMICA Y PLÁSTICOS<sup>17</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
Número de Grupos de Investigación			Total de departamentos		Total de instituciones
51 Grupos			12		19
Creación de grupos por años			Grupos de investigación por departamento		Instituciones Top 10
					
Sectores de aplicación Top 10			Genero de investigador líder		Afiliación a Programa Nacional
			<p style="text-align: center;">Total Investigadores 1014</p> 		

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, Segun datos Scienti Sept 2006

<sup>17</sup> Petroquímica, Plásticos, Yacimientos, Petróleo, Asfaltos, Hidrocarburos, Petrografía, Petrología, Polímeros.

## Fichas de Capacidades en Investigación por Sectores Altec

### SECTOR FARMACÉUTICA<sup>18</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
32 Grupos			7		18
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			Total Investigadores 676 		

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, Segun datos Scienti Sept 2006

<sup>18</sup> Farmacéutica, Medicamentos, Medicinales, Vacunas, Farmacéutico.



## Fichas de Capacidades en Investigación por Sectores Altec

### SECTOR FARMACÉUTICA<sup>19</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																																																								
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006																																																																																								
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>																																																																																								
32 Grupos			7		18																																																																																								
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>																																																																																								
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Creación de grupos por años</caption> <thead> <tr><th>Año</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1982</td><td>1</td></tr> <tr><td>1983</td><td>0</td></tr> <tr><td>1984</td><td>0</td></tr> <tr><td>1985</td><td>1</td></tr> <tr><td>1986</td><td>1</td></tr> <tr><td>1987</td><td>1</td></tr> <tr><td>1988</td><td>1</td></tr> <tr><td>1989</td><td>1</td></tr> <tr><td>1990</td><td>1</td></tr> <tr><td>1991</td><td>0</td></tr> <tr><td>1992</td><td>0</td></tr> <tr><td>1993</td><td>0</td></tr> <tr><td>1994</td><td>0</td></tr> <tr><td>1995</td><td>2</td></tr> <tr><td>1996</td><td>1</td></tr> <tr><td>1997</td><td>3</td></tr> <tr><td>1998</td><td>2</td></tr> <tr><td>1999</td><td>1</td></tr> <tr><td>2000</td><td>4</td></tr> <tr><td>2001</td><td>2</td></tr> <tr><td>2002</td><td>0</td></tr> <tr><td>2003</td><td>3</td></tr> <tr><td>2004</td><td>0</td></tr> <tr><td>2005</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>			Año	Número de Grupos	1982	1	1983	0	1984	0	1985	1	1986	1	1987	1	1988	1	1989	1	1990	1	1991	0	1992	0	1993	0	1994	0	1995	2	1996	1	1997	3	1998	2	1999	1	2000	4	2001	2	2002	0	2003	3	2004	0	2005	2	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Grupos de investigación por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Nariño</td><td>1</td></tr> <tr><td>Caqueta</td><td>1</td></tr> <tr><td>Caldas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Cauca</td><td>2</td></tr> <tr><td>Valle</td><td>4</td></tr> <tr><td>Antioquia</td><td>6</td></tr> <tr><td>Distrito Capital</td><td>12</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Grupos	Nariño	1	Caqueta	1	Caldas	1	Cauca	2	Valle	4	Antioquia	6	Distrito Capital	12	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Instituciones Top 10</caption> <thead> <tr><th>Institución</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Fundacion Valle Del Lili</td><td>1</td></tr> <tr><td>Fundacion Madre Canguro</td><td>1</td></tr> <tr><td>Fundacion Instituto De Inmunologia De Colombia</td><td>1</td></tr> <tr><td>Corporacion Para Investigaciones Biologicas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Corporacion Colombiana De Investigacion Agropecuaria</td><td>1</td></tr> <tr><td>Centro Internacional Para Prueba De Vacunas Y Medicamentos Antimalaricos</td><td>1</td></tr> <tr><td>Universidad Del Valle</td><td>2</td></tr> <tr><td>Universidad Del Cauca</td><td>2</td></tr> <tr><td>Universidad De Antioquia</td><td>4</td></tr> <tr><td>Universidad Nacional De Colombia</td><td>8</td></tr> </tbody> </table>	Institución	Número de Grupos	Fundacion Valle Del Lili	1	Fundacion Madre Canguro	1	Fundacion Instituto De Inmunologia De Colombia	1	Corporacion Para Investigaciones Biologicas	1	Corporacion Colombiana De Investigacion Agropecuaria	1	Centro Internacional Para Prueba De Vacunas Y Medicamentos Antimalaricos	1	Universidad Del Valle	2	Universidad Del Cauca	2	Universidad De Antioquia	4	Universidad Nacional De Colombia	8
Año	Número de Grupos																																																																																												
1982	1																																																																																												
1983	0																																																																																												
1984	0																																																																																												
1985	1																																																																																												
1986	1																																																																																												
1987	1																																																																																												
1988	1																																																																																												
1989	1																																																																																												
1990	1																																																																																												
1991	0																																																																																												
1992	0																																																																																												
1993	0																																																																																												
1994	0																																																																																												
1995	2																																																																																												
1996	1																																																																																												
1997	3																																																																																												
1998	2																																																																																												
1999	1																																																																																												
2000	4																																																																																												
2001	2																																																																																												
2002	0																																																																																												
2003	3																																																																																												
2004	0																																																																																												
2005	2																																																																																												
Departamento	Número de Grupos																																																																																												
Nariño	1																																																																																												
Caqueta	1																																																																																												
Caldas	1																																																																																												
Cauca	2																																																																																												
Valle	4																																																																																												
Antioquia	6																																																																																												
Distrito Capital	12																																																																																												
Institución	Número de Grupos																																																																																												
Fundacion Valle Del Lili	1																																																																																												
Fundacion Madre Canguro	1																																																																																												
Fundacion Instituto De Inmunologia De Colombia	1																																																																																												
Corporacion Para Investigaciones Biologicas	1																																																																																												
Corporacion Colombiana De Investigacion Agropecuaria	1																																																																																												
Centro Internacional Para Prueba De Vacunas Y Medicamentos Antimalaricos	1																																																																																												
Universidad Del Valle	2																																																																																												
Universidad Del Cauca	2																																																																																												
Universidad De Antioquia	4																																																																																												
Universidad Nacional De Colombia	8																																																																																												
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>																																																																																								
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Sectores de aplicación Top 10</caption> <thead> <tr><th>Sector</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Administración del estado y de la política económica y social</td><td>1</td></tr> <tr><td>Salud y servicios sociales</td><td>2</td></tr> <tr><td>Servicios sociales</td><td>2</td></tr> <tr><td>Pesquisa e desenvolvimento</td><td>2</td></tr> <tr><td>Fabricação de produtos farmacuticos</td><td>2</td></tr> <tr><td>Fabricação de produtos do fumo</td><td>2</td></tr> <tr><td>Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais</td><td>3</td></tr> <tr><td>Formação permanente e outras atividades de ensino</td><td>3</td></tr> <tr><td>Educação superior</td><td>3</td></tr> <tr><td>Atividades de atenção a saúde</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>			Sector	Número de Grupos	Administración del estado y de la política económica y social	1	Salud y servicios sociales	2	Servicios sociales	2	Pesquisa e desenvolvimento	2	Fabricação de produtos farmacuticos	2	Fabricação de produtos do fumo	2	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	3	Formação permanente e outras atividades de ensino	3	Educação superior	3	Atividades de atenção a saúde	4	<p>Total Investigadores 676</p> <p>Femenino; 40,00% Masculino 60,00%</p>		<table border="1" style="display: none;"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Programa</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Biología</td><td>1</td></tr> <tr><td>Desarrollo Tecnológico Industrial y Calidad</td><td>2</td></tr> <tr><td>Ciencia y Tecnologías Agropecuarias</td><td>2</td></tr> <tr><td>Ciencias Básicas</td><td>6</td></tr> <tr><td>Ciencia y Tecnología de la Salud</td><td>12</td></tr> </tbody> </table>	Programa	Número de Grupos	Biología	1	Desarrollo Tecnológico Industrial y Calidad	2	Ciencia y Tecnologías Agropecuarias	2	Ciencias Básicas	6	Ciencia y Tecnología de la Salud	12																																																						
Sector	Número de Grupos																																																																																												
Administración del estado y de la política económica y social	1																																																																																												
Salud y servicios sociales	2																																																																																												
Servicios sociales	2																																																																																												
Pesquisa e desenvolvimento	2																																																																																												
Fabricação de produtos farmacuticos	2																																																																																												
Fabricação de produtos do fumo	2																																																																																												
Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	3																																																																																												
Formação permanente e outras atividades de ensino	3																																																																																												
Educação superior	3																																																																																												
Atividades de atenção a saúde	4																																																																																												
Programa	Número de Grupos																																																																																												
Biología	1																																																																																												
Desarrollo Tecnológico Industrial y Calidad	2																																																																																												
Ciencia y Tecnologías Agropecuarias	2																																																																																												
Ciencias Básicas	6																																																																																												
Ciencia y Tecnología de la Salud	12																																																																																												

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, Según datos Scienti Sept 2006

<sup>19</sup> Farmacéutica, Medicamentos, Medicinales, Vacunas, Farmacéutico.

## Fichas de Capacidades en Investigación por Sectores AITEC

### SECTOR BIOCOMBUSTIBLES<sup>20</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
Número de Grupos de Investigación			Total de departamentos		Total de instituciones
21 Grupos			12		13
Creación de grupos por años			Grupos de investigación por departamento		Instituciones Top 10
Sectores de aplicación Top 10			Genero de investigador líder		Afiliación a Programa Nacional
			<p style="text-align: center;">Total Investigadores 416</p>		

Fuente: Programa Nacional de Prospectiva, Segun datos Scienti Sept 2006

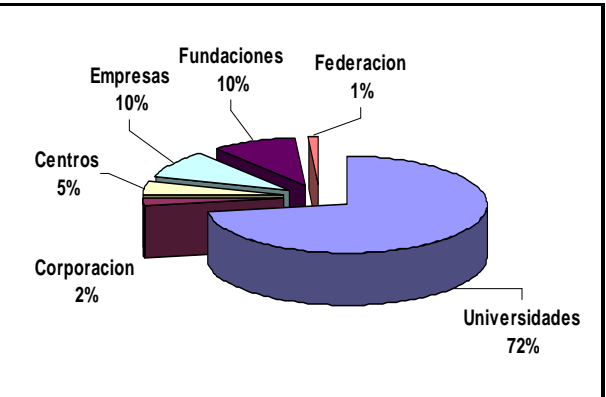
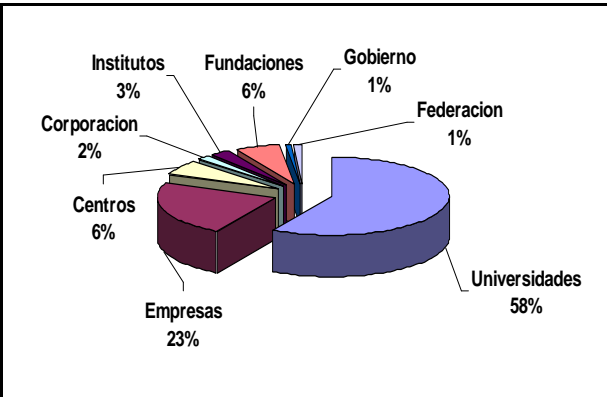
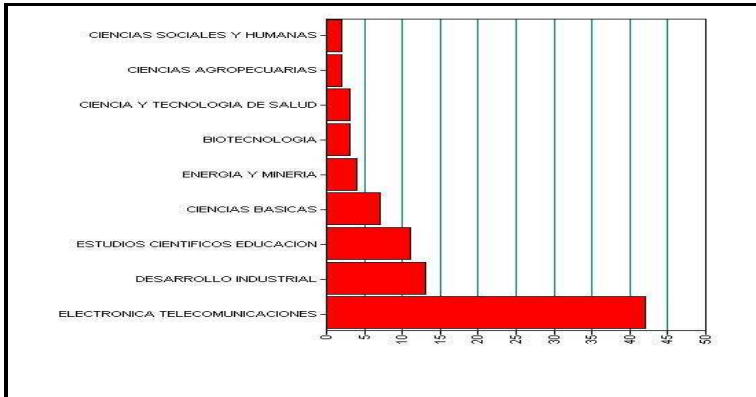
<sup>20</sup> Biocombustibles Biodiesel, Biomasa, Bioetanol, Etanol



## SECTOR TIC<sup>21</sup>

### 5.2 FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																		
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																																		
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>																																																			
87		11		41																																																			
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>																																																			
<table border="1"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Número de Proyectos Aprobados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2002</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>2003</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>2005</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>		Año	Número de Proyectos Aprobados	2002	22	2003	28	2004	17	2005	15	2006	4	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr> <th>Departamento</th> <th>Número de Proyectos Aprobados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SANTANDER</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>ANTIOQUIA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>DISTRITO CAPITAL</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>ATLANTICO</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>BOLIVAR</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CALDIAS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>VALLE DEL CAUCA</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Proyectos Aprobados	SANTANDER	11	ANTIOQUIA	9	DISTRITO CAPITAL	7	ATLANTICO	1	BOLIVAR	1	CALDIAS	1	VALLE DEL CAUCA	1	<table border="1"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr> <th>Entidad Ejecutora</th> <th>Número de Proyectos Aprobados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD DE CALDAS - UNICALDAS</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD DEL CAUCA - UNICAUCA</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DEL SOFTWARE CALI - PARGUESOFT</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD ESCUELA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS Y TECNOLOGICAS - EAFIT</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - PUJ</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table>		Entidad Ejecutora	Número de Proyectos Aprobados	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	4	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES	4	UNIVERSIDAD DE CALDAS - UNICALDAS	4	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	4	UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	4	UNIVERSIDAD DEL CAUCA - UNICAUCA	4	FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DEL SOFTWARE CALI - PARGUESOFT	5	UNIVERSIDAD ESCUELA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS Y TECNOLOGICAS - EAFIT	6	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - PUJ	6	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	11
Año	Número de Proyectos Aprobados																																																						
2002	22																																																						
2003	28																																																						
2004	17																																																						
2005	15																																																						
2006	4																																																						
Departamento	Número de Proyectos Aprobados																																																						
SANTANDER	11																																																						
ANTIOQUIA	9																																																						
DISTRITO CAPITAL	7																																																						
ATLANTICO	1																																																						
BOLIVAR	1																																																						
CALDIAS	1																																																						
VALLE DEL CAUCA	1																																																						
Entidad Ejecutora	Número de Proyectos Aprobados																																																						
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	4																																																						
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES	4																																																						
UNIVERSIDAD DE CALDAS - UNICALDAS	4																																																						
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	4																																																						
UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	4																																																						
UNIVERSIDAD DEL CAUCA - UNICAUCA	4																																																						
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DEL SOFTWARE CALI - PARGUESOFT	5																																																						
UNIVERSIDAD ESCUELA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS Y TECNOLOGICAS - EAFIT	6																																																						
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - PUJ	6																																																						
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	11																																																						
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>																																																			



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP - SECTORES ALTEC

<b>SECTOR SALUD<sup>22</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>
110			17		39
<b>Aprobación de proyectos por años</b>			<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>			<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP - SECTORES ALTEC

<b>SECTOR EDUCACION<sup>23</sup></b>																																																													
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																								
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																																								
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>																																																									
49		10		25																																																									
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>																																																									
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr><th>Año</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2002</td><td>7</td></tr> <tr><td>2003</td><td>11</td></tr> <tr><td>2004</td><td>11</td></tr> <tr><td>2005</td><td>15</td></tr> <tr><td>2006</td><td>5</td></tr> </tbody> </table>		Año	Número de Proyectos	2002	7	2003	11	2004	11	2005	15	2006	5	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>DISTRITO CAPITAL</td><td>18</td></tr> <tr><td>ANTIOQUIA</td><td>12</td></tr> <tr><td>VALLE DEL CAUCA</td><td>6</td></tr> <tr><td>CALDAS</td><td>4</td></tr> <tr><td>CAUCA</td><td>3</td></tr> <tr><td>BOLIVAR</td><td>2</td></tr> <tr><td>SANTANDER</td><td>2</td></tr> <tr><td>ATLANTICO</td><td>1</td></tr> <tr><td>CAQUETA</td><td>1</td></tr> <tr><td>TOLIMA</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Proyectos	DISTRITO CAPITAL	18	ANTIOQUIA	12	VALLE DEL CAUCA	6	CALDAS	4	CAUCA	3	BOLIVAR	2	SANTANDER	2	ATLANTICO	1	CAQUETA	1	TOLIMA	1	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr><th>Entidad Ejecutora</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>UNIVERSIDAD DE CALDAS - UNICALDAS</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD CENTRAL - BOGOTA</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD ESCUELA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS Y TECNOLOGICAS - EAFIT</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DEL CAUCA - UNICALCA</td><td>1</td></tr> <tr><td>PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - PUJ</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL - U.P.N.</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>		Entidad Ejecutora	Número de Proyectos	UNIVERSIDAD DE CALDAS - UNICALDAS	1	UNIVERSIDAD CENTRAL - BOGOTA	1	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	1	UNIVERSIDAD ESCUELA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS Y TECNOLOGICAS - EAFIT	1	UNIVERSIDAD DEL CAUCA - UNICALCA	1	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - PUJ	1	UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	1	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES	1	UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL - U.P.N.	1	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	1
Año	Número de Proyectos																																																												
2002	7																																																												
2003	11																																																												
2004	11																																																												
2005	15																																																												
2006	5																																																												
Departamento	Número de Proyectos																																																												
DISTRITO CAPITAL	18																																																												
ANTIOQUIA	12																																																												
VALLE DEL CAUCA	6																																																												
CALDAS	4																																																												
CAUCA	3																																																												
BOLIVAR	2																																																												
SANTANDER	2																																																												
ATLANTICO	1																																																												
CAQUETA	1																																																												
TOLIMA	1																																																												
Entidad Ejecutora	Número de Proyectos																																																												
UNIVERSIDAD DE CALDAS - UNICALDAS	1																																																												
UNIVERSIDAD CENTRAL - BOGOTA	1																																																												
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	1																																																												
UNIVERSIDAD ESCUELA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS Y TECNOLOGICAS - EAFIT	1																																																												
UNIVERSIDAD DEL CAUCA - UNICALCA	1																																																												
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - PUJ	1																																																												
UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	1																																																												
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES	1																																																												
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL - U.P.N.	1																																																												
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	1																																																												
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>																																																									
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Programa Nacional</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>ESTUDIOS CIENTIFICOS EDUCACION</td><td>25</td></tr> <tr><td>ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES</td><td>10</td></tr> <tr><td>CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS</td><td>5</td></tr> <tr><td>CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>		Programa Nacional	Número de Proyectos	ESTUDIOS CIENTIFICOS EDUCACION	25	ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	10	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	5	CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	2	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</caption> <thead> <tr><th>Tipo de Entidad</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidades</td><td>70%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>14%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>6%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>4%</td></tr> <tr><td>Gobierno</td><td>2%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>2%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad	Porcentaje	Universidades	70%	Empresas	14%	Centros	6%	Institutos	4%	Gobierno	2%	Fundaciones	2%	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <thead> <tr><th>Tipo de Entidad</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidades</td><td>88%</td></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>2%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>2%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>2%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>2%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>4%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad	Porcentaje	Universidades	88%	Corporacion	2%	Centros	2%	Empresas	2%	Institutos	2%	Fundaciones	4%																		
Programa Nacional	Número de Proyectos																																																												
ESTUDIOS CIENTIFICOS EDUCACION	25																																																												
ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	10																																																												
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	5																																																												
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	2																																																												
Tipo de Entidad	Porcentaje																																																												
Universidades	70%																																																												
Empresas	14%																																																												
Centros	6%																																																												
Institutos	4%																																																												
Gobierno	2%																																																												
Fundaciones	2%																																																												
Tipo de Entidad	Porcentaje																																																												
Universidades	88%																																																												
Corporacion	2%																																																												
Centros	2%																																																												
Empresas	2%																																																												
Institutos	2%																																																												
Fundaciones	4%																																																												

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP - SECTORES ALTEC

<b>SECTOR BIOTECNOLOGÍA<sup>24</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>
149			14		41
<b>Aprobación de proyectos por años</b>			<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>			<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP - SECTORES ALTEC

<b>SECTOR BIOCOMBUSTIBLE<sup>25</sup></b>																																																									
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																				
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																																				
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>																																																					
22		8		10																																																					
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>																																																					
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr><th>Año</th><th>Número de proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2002</td><td>6</td></tr> <tr><td>2003</td><td>4</td></tr> <tr><td>2004</td><td>5</td></tr> <tr><td>2005</td><td>5</td></tr> <tr><td>2006</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>		Año	Número de proyectos	2002	6	2003	4	2004	5	2005	5	2006	2	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>RISARALDA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CESAR</td><td>1</td></tr> <tr><td>CAUCA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CALDAS</td><td>1</td></tr> <tr><td>SANTANDER</td><td>2</td></tr> <tr><td>VALLE DEL CAUCA</td><td>3</td></tr> <tr><td>DISTRITO CAPITAL</td><td>5</td></tr> <tr><td>ANTIOQUIA</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de proyectos	RISARALDA	1	CESAR	1	CAUCA	1	CALDAS	1	SANTANDER	2	VALLE DEL CAUCA	3	DISTRITO CAPITAL	5	ANTIOQUIA	10	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr><th>Entidad</th><th>Número de proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR - UPC</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DEL CAUCA - UNICAUCA</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ 'JORGE TADEO LOZANO'</td><td>1</td></tr> <tr><td>INDUSTRIAS DEL PACÍFICO LTDA.</td><td>1</td></tr> <tr><td>CORPORACIÓN PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS</td><td>2</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE</td><td>2</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA</td><td>3</td></tr> <tr><td>CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGÍA - BIOTEC</td><td>5</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>		Entidad	Número de proyectos	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR - UPC	1	UNIVERSIDAD DEL CAUCA - UNICAUCA	1	UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ 'JORGE TADEO LOZANO'	1	INDUSTRIAS DEL PACÍFICO LTDA.	1	CORPORACIÓN PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB	1	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS	2	UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	2	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	3	CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGÍA - BIOTEC	5	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	10
Año	Número de proyectos																																																								
2002	6																																																								
2003	4																																																								
2004	5																																																								
2005	5																																																								
2006	2																																																								
Departamento	Número de proyectos																																																								
RISARALDA	1																																																								
CESAR	1																																																								
CAUCA	1																																																								
CALDAS	1																																																								
SANTANDER	2																																																								
VALLE DEL CAUCA	3																																																								
DISTRITO CAPITAL	5																																																								
ANTIOQUIA	10																																																								
Entidad	Número de proyectos																																																								
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR - UPC	1																																																								
UNIVERSIDAD DEL CAUCA - UNICAUCA	1																																																								
UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ 'JORGE TADEO LOZANO'	1																																																								
INDUSTRIAS DEL PACÍFICO LTDA.	1																																																								
CORPORACIÓN PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB	1																																																								
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS	2																																																								
UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	2																																																								
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	3																																																								
CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGÍA - BIOTEC	5																																																								
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	10																																																								
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>																																																					
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Categoría</th><th>Número de proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MEDIO AMBIENTE Y HABITAT</td><td>1</td></tr> <tr><td>ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES</td><td>1</td></tr> <tr><td>DESARROLLO INDUSTRIAL</td><td>2</td></tr> <tr><td>CIENCIAS AGROPECUARIAS</td><td>2</td></tr> <tr><td>CIENCIAS BASICAS</td><td>3</td></tr> <tr><td>ENERGIA Y MINERIA</td><td>13</td></tr> </tbody> </table>		Categoría	Número de proyectos	MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1	ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	1	DESARROLLO INDUSTRIAL	2	CIENCIAS AGROPECUARIAS	2	CIENCIAS BASICAS	3	ENERGIA Y MINERIA	13	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</caption> <thead> <tr><th>Tipo de entidad</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Corporacion</td><td>16%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>4%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>20%</td></tr> <tr><td>Universidades</td><td>60%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de entidad	Porcentaje	Corporacion	16%	Institutos	4%	Empresas	20%	Universidades	60%	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <thead> <tr><th>Tipo de entidad</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Corporacion</td><td>18%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>5%</td></tr> <tr><td>Universidades</td><td>77%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de entidad	Porcentaje	Corporacion	18%	Empresas	5%	Universidades	77%																				
Categoría	Número de proyectos																																																								
MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1																																																								
ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	1																																																								
DESARROLLO INDUSTRIAL	2																																																								
CIENCIAS AGROPECUARIAS	2																																																								
CIENCIAS BASICAS	3																																																								
ENERGIA Y MINERIA	13																																																								
Tipo de entidad	Porcentaje																																																								
Corporacion	16%																																																								
Institutos	4%																																																								
Empresas	20%																																																								
Universidades	60%																																																								
Tipo de entidad	Porcentaje																																																								
Corporacion	18%																																																								
Empresas	5%																																																								
Universidades	77%																																																								

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP - SECTORES ALTEC

<b>SECTOR FARMACEUTICA<sup>27</sup></b>																																																					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																																
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>																																																	
33		7		14																																																	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>																																																	
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr><th>Año</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2002</td><td>10</td></tr> <tr><td>2003</td><td>8</td></tr> <tr><td>2004</td><td>8</td></tr> <tr><td>2005</td><td>6</td></tr> <tr><td>2006</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>		Año	Número de Proyectos	2002	10	2003	8	2004	8	2005	6	2006	1	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>SANTANDER</td><td>10</td></tr> <tr><td>ANTIOQUIA</td><td>9</td></tr> <tr><td>DISTRITO CAPITAL</td><td>7</td></tr> <tr><td>ATLANTICO</td><td>1</td></tr> <tr><td>BOLIVAR</td><td>1</td></tr> <tr><td>CALDAS</td><td>1</td></tr> <tr><td>VALLE DEL CAUCA</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Proyectos	SANTANDER	10	ANTIOQUIA	9	DISTRITO CAPITAL	7	ATLANTICO	1	BOLIVAR	1	CALDAS	1	VALLE DEL CAUCA	1	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr><th>Entidad</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>CENPACK</td><td>1</td></tr> <tr><td>CENICAFE</td><td>1</td></tr> <tr><td>ALICO S.A.</td><td>1</td></tr> <tr><td>Centro de Productividad y Competitividad del Oriente</td><td>1</td></tr> <tr><td>C.I.C.</td><td>1</td></tr> <tr><td>UN</td><td>1</td></tr> <tr><td>UIS</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIANDES</td><td>1</td></tr> <tr><td>ICPC</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>		Entidad	Número de Proyectos	CENPACK	1	CENICAFE	1	ALICO S.A.	1	Centro de Productividad y Competitividad del Oriente	1	C.I.C.	1	UN	1	UIS	1	UNIANDES	1	ICPC	1
Año	Número de Proyectos																																																				
2002	10																																																				
2003	8																																																				
2004	8																																																				
2005	6																																																				
2006	1																																																				
Departamento	Número de Proyectos																																																				
SANTANDER	10																																																				
ANTIOQUIA	9																																																				
DISTRITO CAPITAL	7																																																				
ATLANTICO	1																																																				
BOLIVAR	1																																																				
CALDAS	1																																																				
VALLE DEL CAUCA	1																																																				
Entidad	Número de Proyectos																																																				
CENPACK	1																																																				
CENICAFE	1																																																				
ALICO S.A.	1																																																				
Centro de Productividad y Competitividad del Oriente	1																																																				
C.I.C.	1																																																				
UN	1																																																				
UIS	1																																																				
UNIANDES	1																																																				
ICPC	1																																																				
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>																																																	
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Programa Nacional</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MEDIO AMBIENTE Y HABITAT</td><td>1</td></tr> <tr><td>ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES</td><td>1</td></tr> <tr><td>CIENCIAS AGROPECUARIAS</td><td>1</td></tr> <tr><td>BIOTECNOLOGIA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CIENCIAS BASICAS</td><td>2</td></tr> <tr><td>ENERGIA Y MINERIA</td><td>10</td></tr> <tr><td>DESARROLLO INDUSTRIAL</td><td>14</td></tr> </tbody> </table>		Programa Nacional	Número de Proyectos	MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1	ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	1	CIENCIAS AGROPECUARIAS	1	BIOTECNOLOGIA	1	CIENCIAS BASICAS	2	ENERGIA Y MINERIA	10	DESARROLLO INDUSTRIAL	14	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</caption> <thead> <tr><th>Tipo de Entidad</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidades</td><td>32%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>30%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>11%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>20%</td></tr> <tr><td>Corporación</td><td>7%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad	Porcentaje	Universidades	32%	Empresas	30%	Centros	11%	Institutos	20%	Corporación	7%	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <thead> <tr><th>Tipo de Entidad</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidades</td><td>60%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>16%</td></tr> <tr><td>Corporación</td><td>16%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>4%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>4%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad	Porcentaje	Universidades	60%	Centros	16%	Corporación	16%	Empresas	4%	Fundaciones	4%								
Programa Nacional	Número de Proyectos																																																				
MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1																																																				
ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	1																																																				
CIENCIAS AGROPECUARIAS	1																																																				
BIOTECNOLOGIA	1																																																				
CIENCIAS BASICAS	2																																																				
ENERGIA Y MINERIA	10																																																				
DESARROLLO INDUSTRIAL	14																																																				
Tipo de Entidad	Porcentaje																																																				
Universidades	32%																																																				
Empresas	30%																																																				
Centros	11%																																																				
Institutos	20%																																																				
Corporación	7%																																																				
Tipo de Entidad	Porcentaje																																																				
Universidades	60%																																																				
Centros	16%																																																				
Corporación	16%																																																				
Empresas	4%																																																				
Fundaciones	4%																																																				

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**  
**FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP - SECTORES ALTEC**



Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																		
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																																		
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>																																																			
28		8		16																																																			
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>																																																			
<table border="1"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Número de Proyectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2002</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2003</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>2005</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>		Año	Número de Proyectos	2002	4	2003	7	2004	9	2005	4	2006	4	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr> <th>Departamento</th> <th>Número de Proyectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ANTIOQUIA</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>VALLE DEL CAUCA</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>DISTRITO CAPITAL</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>SANTANDER</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>CALDAS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CHOCO</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>MAGDALENA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>RISARALDA</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Proyectos	ANTIOQUIA	8	VALLE DEL CAUCA	7	DISTRITO CAPITAL	4	SANTANDER	4	CALDAS	1	CHOCO	1	MAGDALENA	1	RISARALDA	1	<table border="1"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr> <th>Entidad Ejecutora</th> <th>Número de Proyectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS DE PUNTA DE BETIN - INVEMAR</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>INSTITUTO DE INVESTIGACION DE RECURSOS BIOLÓGICOS "ALEXANDER VON HUMBOLDT"</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>FUNDACION CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA - FCV</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>FUNDACION CENTRO INTERNACIONAL DE VACUNAS - MYDC</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CENTRO INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO E INVESTIGACIONES MEDICAS - CIDEIM</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CENTRO DE LA CIENCIA Y LA INVESTIGACION FARMACEUTICA - CECIF</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		Entidad Ejecutora	Número de Proyectos	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS DE PUNTA DE BETIN - INVEMAR	5	INSTITUTO DE INVESTIGACION DE RECURSOS BIOLÓGICOS "ALEXANDER VON HUMBOLDT"	4	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA	3	FUNDACION CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA - FCV	2	FUNDACION CENTRO INTERNACIONAL DE VACUNAS - MYDC	2	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS	1	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	1	CENTRO INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO E INVESTIGACIONES MEDICAS - CIDEIM	1	CENTRO DE LA CIENCIA Y LA INVESTIGACION FARMACEUTICA - CECIF	1
Año	Número de Proyectos																																																						
2002	4																																																						
2003	7																																																						
2004	9																																																						
2005	4																																																						
2006	4																																																						
Departamento	Número de Proyectos																																																						
ANTIOQUIA	8																																																						
VALLE DEL CAUCA	7																																																						
DISTRITO CAPITAL	4																																																						
SANTANDER	4																																																						
CALDAS	1																																																						
CHOCO	1																																																						
MAGDALENA	1																																																						
RISARALDA	1																																																						
Entidad Ejecutora	Número de Proyectos																																																						
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS DE PUNTA DE BETIN - INVEMAR	5																																																						
INSTITUTO DE INVESTIGACION DE RECURSOS BIOLÓGICOS "ALEXANDER VON HUMBOLDT"	4																																																						
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA	3																																																						
FUNDACION CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA - FCV	2																																																						
FUNDACION CENTRO INTERNACIONAL DE VACUNAS - MYDC	2																																																						
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS	1																																																						
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	1																																																						
CENTRO INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO E INVESTIGACIONES MEDICAS - CIDEIM	1																																																						
CENTRO DE LA CIENCIA Y LA INVESTIGACION FARMACEUTICA - CECIF	1																																																						
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>																																																			
<table border="1"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr> <th>Programa Nacional</th> <th>Número de Proyectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MEDIO AMBIENTE Y HABITAT</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CIENCIAS Y TECNOLOGIA DEL MAR</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>BIOTECNOLOGIA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>CIENCIAS BASICAS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>CIENCIAS AGROPECUARIAS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>DESARROLLO INDUSTRIAL</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>		Programa Nacional	Número de Proyectos	MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1	CIENCIAS Y TECNOLOGIA DEL MAR	1	BIOTECNOLOGIA	1	ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	2	CIENCIAS BASICAS	2	CIENCIAS AGROPECUARIAS	2	CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	9	DESARROLLO INDUSTRIAL	10	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de Entidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Universidades</td> <td>41%</td> </tr> <tr> <td>Empresas</td> <td>32%</td> </tr> <tr> <td>Centros</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Institutos</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Fundaciones</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Gobierno</td> <td>6%</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad	Porcentaje	Universidades	41%	Empresas	32%	Centros	9%	Institutos	9%	Fundaciones	3%	Gobierno	6%	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de Entidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Universidades</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>Centros</td> <td>32%</td> </tr> <tr> <td>Institutos</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>Fundaciones</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>Empresas</td> <td>4%</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad	Porcentaje	Universidades	39%	Centros	32%	Institutos	14%	Fundaciones	11%	Empresas	4%						
Programa Nacional	Número de Proyectos																																																						
MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1																																																						
CIENCIAS Y TECNOLOGIA DEL MAR	1																																																						
BIOTECNOLOGIA	1																																																						
ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	2																																																						
CIENCIAS BASICAS	2																																																						
CIENCIAS AGROPECUARIAS	2																																																						
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	9																																																						
DESARROLLO INDUSTRIAL	10																																																						
Tipo de Entidad	Porcentaje																																																						
Universidades	41%																																																						
Empresas	32%																																																						
Centros	9%																																																						
Institutos	9%																																																						
Fundaciones	3%																																																						
Gobierno	6%																																																						
Tipo de Entidad	Porcentaje																																																						
Universidades	39%																																																						
Centros	32%																																																						
Institutos	14%																																																						
Fundaciones	11%																																																						
Empresas	4%																																																						

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

## SECTOR CAPTURA DE CO<sub>2</sub><sup>28</sup>

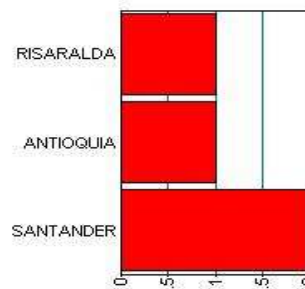
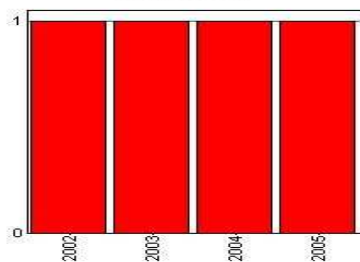
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
--------	---------------	-----------------	------------------------------	-------------------	-----------------------------

### FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP - SECTORES ALTEC

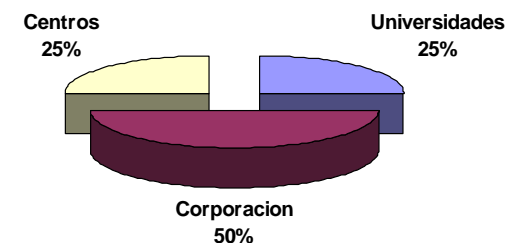
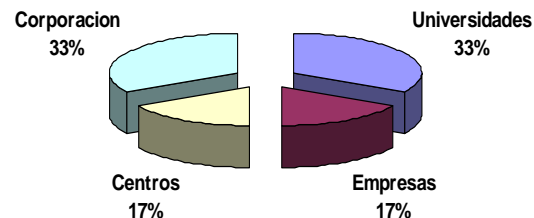
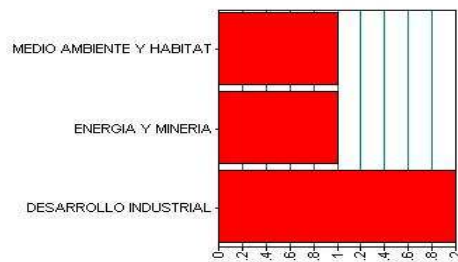
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006

Número de Proyectos Aprobados	Total de departamentos	Total de entidades ejecutoras
4	3	3

Aprobación de proyectos por años	Proyectos aprobados por departamento	Entidades Ejecutoras Top
----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------



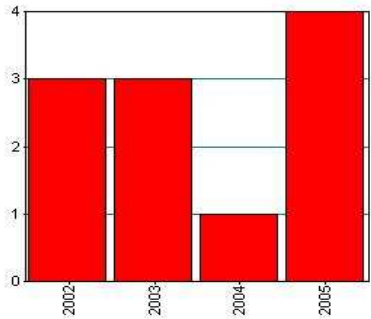
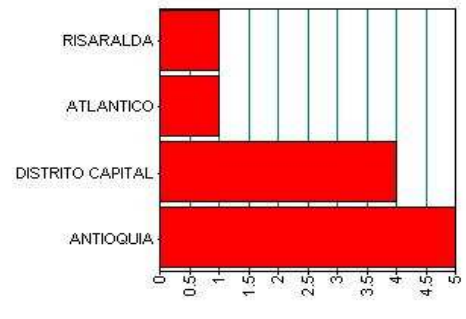

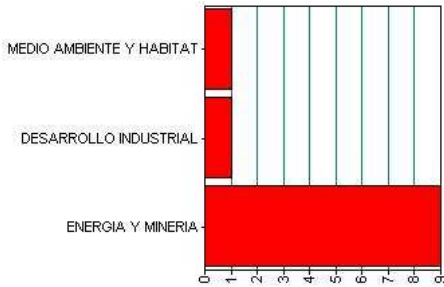
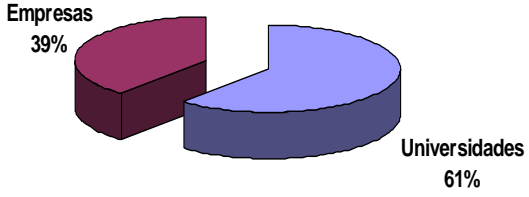
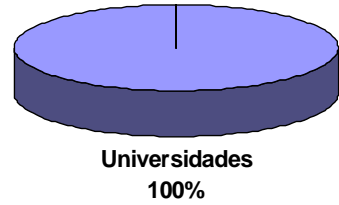
Afiliación a Programa Nacional	Proyectos aprobados por tipo de entidad participante	Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora
--------------------------------	--	---



**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP - SECTORES ALTEC

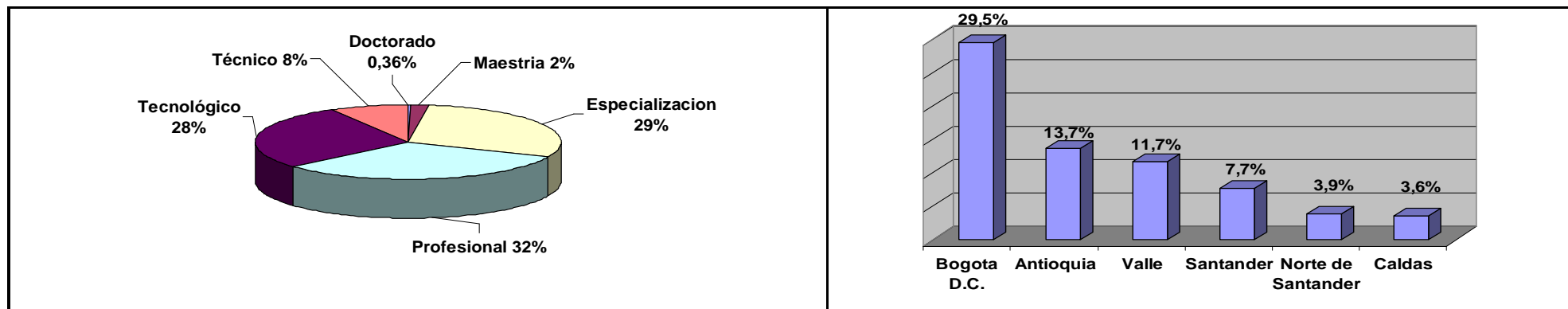
### SECTOR ENERGÍA ALTERNATIVA<sup>29</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>
11			4		8
<b>Aprobación de proyectos por años</b>			<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>			<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>
					

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

SECTOR TICs <sup>30</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos		Cobertura Nacional
845 Programas Educativos			27		84%
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		

### 5.3 FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES -



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES ALTEC -

**SECTOR SALUD<sup>31</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																												
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006																												
<b>Número de Programas de Formación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Cobertura Nacional</b>																													
766 Programas Educativos			28	88%																													
<b>Programas Por Nivel Educativo</b>			<b>Top de Departamentos</b>																														
<p>Detailed description: A 3D pie chart showing the distribution of 766 educational programs across different levels. The largest segment is 'Especialización' at 65%, followed by 'Profesional' at 21%, 'Tecnológico' at 5%, 'Técnico' at 4%, 'Maestría' at 4%, and 'Doctorado' at 0,91%.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel Educativo</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Especialización</td> <td>65%</td> </tr> <tr> <td>Profesional</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Tecnológico</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Técnico</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Maestría</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Doctorado</td> <td>0,91%</td> </tr> </tbody> </table>			Nivel Educativo	Porcentaje	Especialización	65%	Profesional	21%	Tecnológico	5%	Técnico	4%	Maestría	4%	Doctorado	0,91%	<p>Detailed description: A 3D bar chart showing the top six departments by percentage of educational programs. Bogota D.C. has the highest percentage at 24,2%, followed by Antioquia at 18,0%, Valle at 8,2%, Atlantico at 7,0%, Santander at 6,5%, and Bolivar at 3,8%.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Departamento</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bogota D.C.</td> <td>24,2%</td> </tr> <tr> <td>Antioquia</td> <td>18,0%</td> </tr> <tr> <td>Valle</td> <td>8,2%</td> </tr> <tr> <td>Atlantico</td> <td>7,0%</td> </tr> <tr> <td>Santander</td> <td>6,5%</td> </tr> <tr> <td>Bolivar</td> <td>3,8%</td> </tr> </tbody> </table>			Departamento	Porcentaje	Bogota D.C.	24,2%	Antioquia	18,0%	Valle	8,2%	Atlantico	7,0%	Santander	6,5%	Bolivar	3,8%
Nivel Educativo	Porcentaje																																
Especialización	65%																																
Profesional	21%																																
Tecnológico	5%																																
Técnico	4%																																
Maestría	4%																																
Doctorado	0,91%																																
Departamento	Porcentaje																																
Bogota D.C.	24,2%																																
Antioquia	18,0%																																
Valle	8,2%																																
Atlantico	7,0%																																
Santander	6,5%																																
Bolivar	3,8%																																

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES ALTEC -

**SECTOR EDUCACIÓN<sup>32</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
<b>Número de Programas de Formación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Cobertura Nacional</b>	
1350 Programas Educativos			30	94%	
<b>Programas Por Nivel Educativo</b>			<b>Top de Departamentos</b>		
<p>                     Doctorado; 1,11%                      Maestría; 5%                      Especialización ; 39%                      Profesional; 51%                      Técnico; 2%                      Tecnológico; 2%                 </p>			<p>                     Antioquia 18,2%                      Bogota D.C. 17,3%                      Valle 8,9%                      Santander 5,6%                      Tolima 4,2%                      Atlantico 3,6%                 </p>		

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

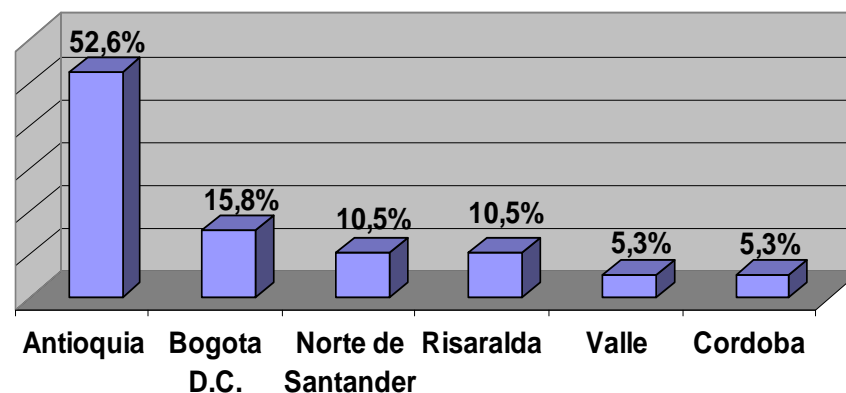
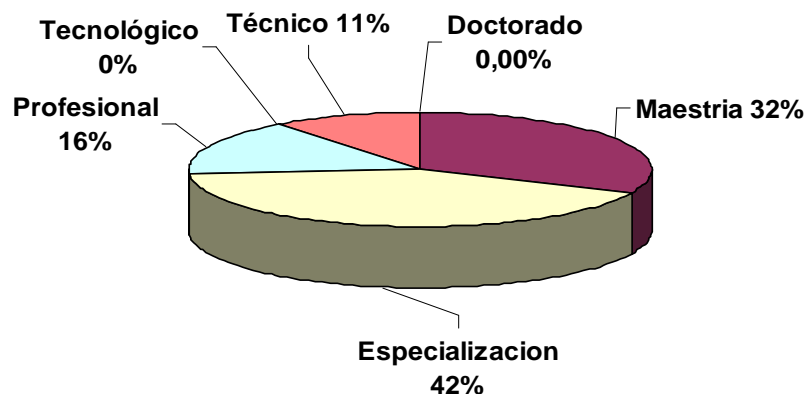
FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES ALTEC -

**SECTOR BIOTECNOLOGÍA<sup>33</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006

Número de Programas de Formación	Total de departamentos	Cobertura Nacional
19 Programas Educativos	6	19%

Programas Por Nivel Educativo	Top de Departamentos
-------------------------------	----------------------



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006



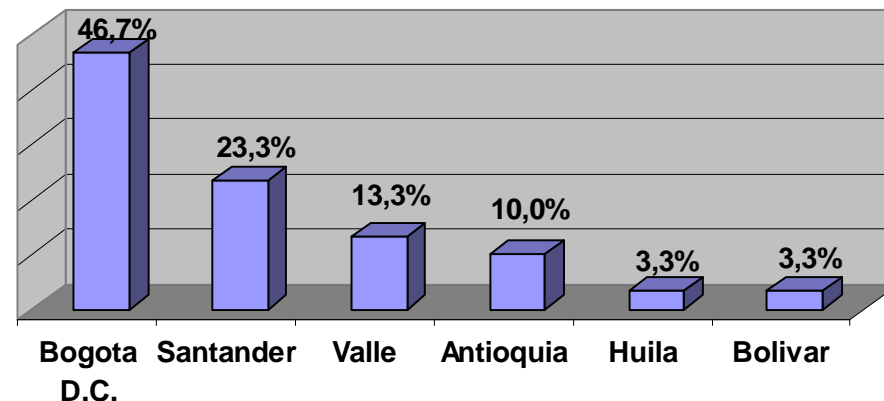
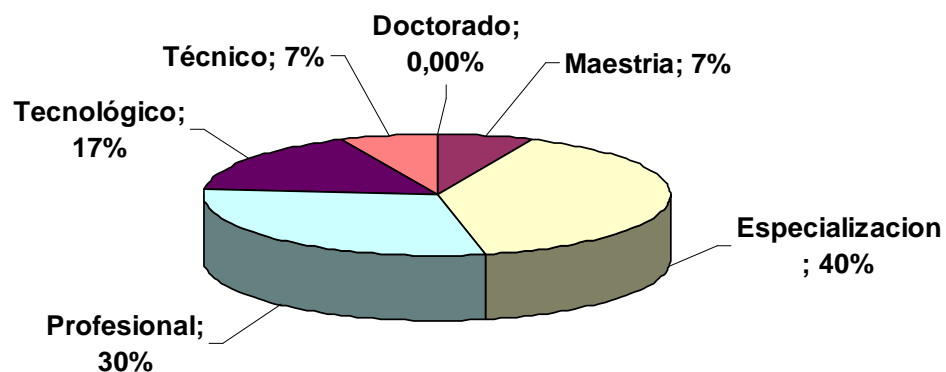
FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES ALTEC -

**SECTOR PETROQUÍMICA Y PLÁSTICOS<sup>34</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006

Número de Programas de Formación	Total de departamentos	Cobertura Nacional
30 Programas Educativos	6	19%

**Programas Por Nivel Educativo** **Top de Departamentos**



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

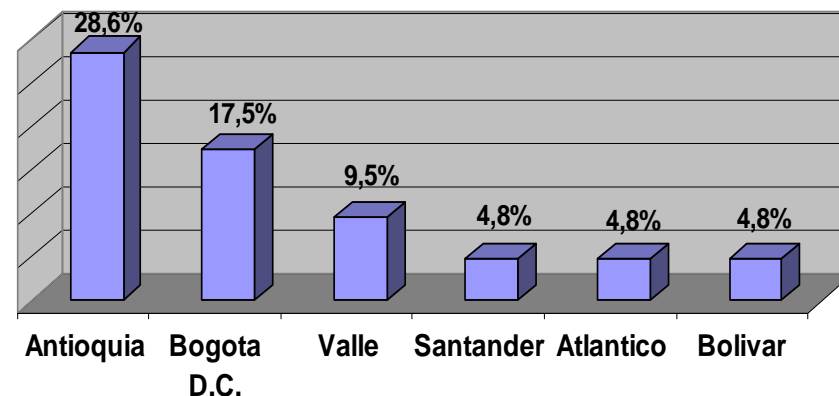
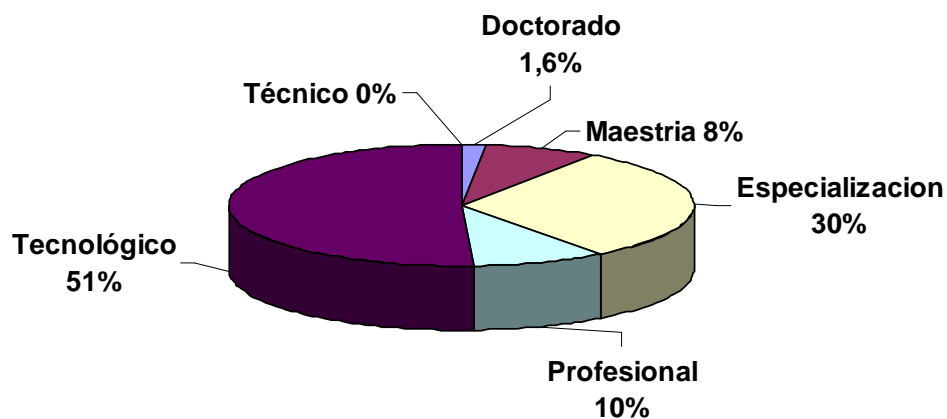
FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES ALTEC -

**SECTOR FARMACEUTICO<sup>35</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006

Número de Programas de Formación	Total de departamentos	Cobertura Nacional
63 Programas Educativos	19	59%

Programas Por Nivel Educativo	Top de Departamentos
-------------------------------	----------------------



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES ALTEC -

**SECTOR FARMACÉUTICO<sup>36</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
<b>Número de Programas de Formación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Cobertura Nacional</b>	
3 Programas Educativos			1	3%	
<b>Programas Por Nivel Educativo</b>			<b>Top de Departamentos</b>		
<p>Tecnológico 33%</p> <p>Especialización 67%</p>			<p>100%</p> <p>Antioquia</p>		

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

**6 ANEXO 2. FICHAS DE CAPACIDADES SECTORES  
MEDIATEC**

## SECTOR DE GENERACIÓN DE ENERGÍA<sup>37</sup>

### 6.1 FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SEGÚN SCIENTI

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																																								
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006																																																																								
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>																																																																									
37 Grupos		12		25																																																																									
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>																																																																									
<table border="1"> <caption>Creación de grupos por años</caption> <thead> <tr><th>Año</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1975</td><td>1</td></tr><tr><td>1977</td><td>0</td></tr><tr><td>1979</td><td>1</td></tr><tr><td>1981</td><td>0</td></tr><tr><td>1983</td><td>0</td></tr><tr><td>1985</td><td>1</td></tr><tr><td>1987</td><td>0</td></tr><tr><td>1989</td><td>1</td></tr><tr><td>1991</td><td>0</td></tr><tr><td>1993</td><td>1</td></tr><tr><td>1995</td><td>1</td></tr><tr><td>1997</td><td>3</td></tr><tr><td>1999</td><td>4</td></tr><tr><td>2001</td><td>3</td></tr><tr><td>2003</td><td>5</td></tr><tr><td>2005</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>		Año	Número de Grupos	1975	1	1977	0	1979	1	1981	0	1983	0	1985	1	1987	0	1989	1	1991	0	1993	1	1995	1	1997	3	1999	4	2001	3	2003	5	2005	2	<table border="1"> <caption>Grupos de investigación por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Norte Santander</td><td>1</td></tr><tr><td>Cordoba</td><td>1</td></tr><tr><td>Boyaca</td><td>1</td></tr><tr><td>Bolivar</td><td>1</td></tr><tr><td>Risaralda</td><td>2</td></tr><tr><td>Cesar</td><td>2</td></tr><tr><td>Caldas</td><td>2</td></tr><tr><td>Atlantico</td><td>2</td></tr><tr><td>Santander</td><td>3</td></tr><tr><td>Valle</td><td>4</td></tr><tr><td>Antioquia</td><td>4</td></tr><tr><td>Distrito Capital</td><td>11</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Grupos	Norte Santander	1	Cordoba	1	Boyaca	1	Bolivar	1	Risaralda	2	Cesar	2	Caldas	2	Atlantico	2	Santander	3	Valle	4	Antioquia	4	Distrito Capital	11	<table border="1"> <caption>Instituciones Top 10</caption> <thead> <tr><th>Institución</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidad De Los Andes</td><td>2</td></tr><tr><td>Universidad Tecnologica De Pereira</td><td>3</td></tr><tr><td>Universidad Industrial De Santander</td><td>3</td></tr><tr><td>Universidad De Antioquia</td><td>3</td></tr><tr><td>Universidad Nacional De Colombia</td><td>6</td></tr> </tbody> </table>		Institución	Número de Grupos	Universidad De Los Andes	2	Universidad Tecnologica De Pereira	3	Universidad Industrial De Santander	3	Universidad De Antioquia	3	Universidad Nacional De Colombia	6
Año	Número de Grupos																																																																												
1975	1																																																																												
1977	0																																																																												
1979	1																																																																												
1981	0																																																																												
1983	0																																																																												
1985	1																																																																												
1987	0																																																																												
1989	1																																																																												
1991	0																																																																												
1993	1																																																																												
1995	1																																																																												
1997	3																																																																												
1999	4																																																																												
2001	3																																																																												
2003	5																																																																												
2005	2																																																																												
Departamento	Número de Grupos																																																																												
Norte Santander	1																																																																												
Cordoba	1																																																																												
Boyaca	1																																																																												
Bolivar	1																																																																												
Risaralda	2																																																																												
Cesar	2																																																																												
Caldas	2																																																																												
Atlantico	2																																																																												
Santander	3																																																																												
Valle	4																																																																												
Antioquia	4																																																																												
Distrito Capital	11																																																																												
Institución	Número de Grupos																																																																												
Universidad De Los Andes	2																																																																												
Universidad Tecnologica De Pereira	3																																																																												
Universidad Industrial De Santander	3																																																																												
Universidad De Antioquia	3																																																																												
Universidad Nacional De Colombia	6																																																																												
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>																																																																									
<table border="1"> <caption>Sectores de aplicación Top 10</caption> <thead> <tr><th>Sector</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Fabricao de produtos farmaceuticos</td><td>1</td></tr><tr><td>Fabricao de produtos de plastico</td><td>1</td></tr><tr><td>Extrato de petroleo e gas natural</td><td>1</td></tr><tr><td>Educao</td><td>1</td></tr><tr><td>Atividade de servios relacionados com a agricultura e pecuaria, exceto atividades veterinarias</td><td>1</td></tr><tr><td>Administrao publica, defesa e seguridade social</td><td>1</td></tr><tr><td>Obras de infra-estrutura para engenharia eletrica e de telecomunicaes</td><td>2</td></tr><tr><td>Educao superior</td><td>3</td></tr><tr><td>Captao, tratamento e distribuio de agua</td><td>3</td></tr><tr><td>Administrao do estado e da politica economica e social</td><td>4</td></tr><tr><td>Refino de petroleo</td><td>4</td></tr><tr><td>Produo e distribuio de energia eletrica</td><td>5</td></tr> </tbody> </table>		Sector	Número de Grupos	Fabricao de produtos farmaceuticos	1	Fabricao de produtos de plastico	1	Extrato de petroleo e gas natural	1	Educao	1	Atividade de servios relacionados com a agricultura e pecuaria, exceto atividades veterinarias	1	Administrao publica, defesa e seguridade social	1	Obras de infra-estrutura para engenharia eletrica e de telecomunicaes	2	Educao superior	3	Captao, tratamento e distribuio de agua	3	Administrao do estado e da politica economica e social	4	Refino de petroleo	4	Produo e distribuio de energia eletrica	5	<table border="1"> <caption>Genero de investigador líder</caption> <thead> <tr><th>Genero</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Masculino</td><td>92%</td></tr> <tr><td>Femenino</td><td>8%</td></tr> </tbody> </table>		Genero	Porcentaje	Masculino	92%	Femenino	8%	<table border="1"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Programa Nacional</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ciencias Sociales y Humanas</td><td>1</td></tr><tr><td>Ciencia y Tecnologias Agropecuarias</td><td>1</td></tr><tr><td>Electronica, Telecomunicaciones e Informatica</td><td>1</td></tr><tr><td>Ciencias del Medio Ambiente y el Habitat</td><td>1</td></tr><tr><td>Ciencias Basicas</td><td>1</td></tr><tr><td>Desarrollo Tecnologico Industrial y Calidad</td><td>2</td></tr><tr><td>Investigaciones en Energia y Mineria</td><td>18</td></tr> </tbody> </table>		Programa Nacional	Número de Grupos	Ciencias Sociales y Humanas	1	Ciencia y Tecnologias Agropecuarias	1	Electronica, Telecomunicaciones e Informatica	1	Ciencias del Medio Ambiente y el Habitat	1	Ciencias Basicas	1	Desarrollo Tecnologico Industrial y Calidad	2	Investigaciones en Energia y Mineria	18																								
Sector	Número de Grupos																																																																												
Fabricao de produtos farmaceuticos	1																																																																												
Fabricao de produtos de plastico	1																																																																												
Extrato de petroleo e gas natural	1																																																																												
Educao	1																																																																												
Atividade de servios relacionados com a agricultura e pecuaria, exceto atividades veterinarias	1																																																																												
Administrao publica, defesa e seguridade social	1																																																																												
Obras de infra-estrutura para engenharia eletrica e de telecomunicaes	2																																																																												
Educao superior	3																																																																												
Captao, tratamento e distribuio de agua	3																																																																												
Administrao do estado e da politica economica e social	4																																																																												
Refino de petroleo	4																																																																												
Produo e distribuio de energia eletrica	5																																																																												
Genero	Porcentaje																																																																												
Masculino	92%																																																																												
Femenino	8%																																																																												
Programa Nacional	Número de Grupos																																																																												
Ciencias Sociales y Humanas	1																																																																												
Ciencia y Tecnologias Agropecuarias	1																																																																												
Electronica, Telecomunicaciones e Informatica	1																																																																												
Ciencias del Medio Ambiente y el Habitat	1																																																																												
Ciencias Basicas	1																																																																												
Desarrollo Tecnologico Industrial y Calidad	2																																																																												
Investigaciones en Energia y Mineria	18																																																																												

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES MEDiatec

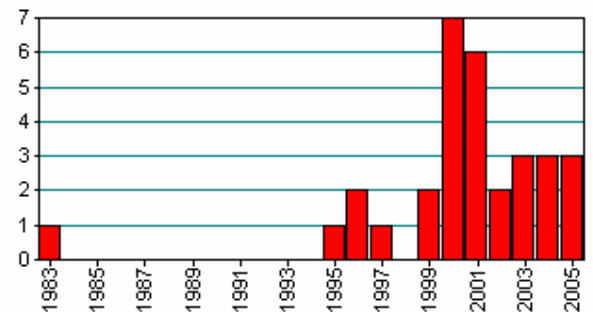
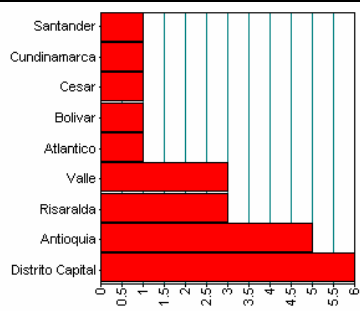
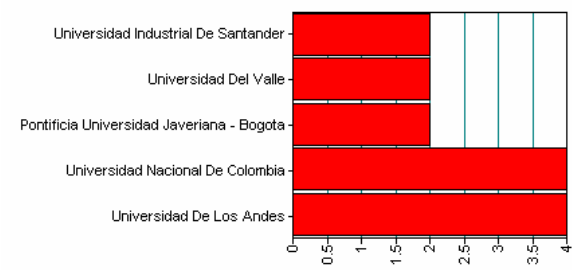
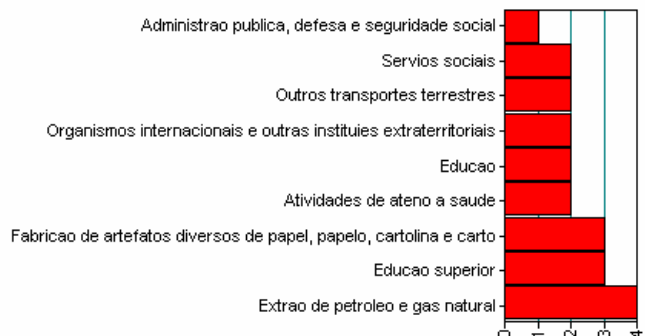
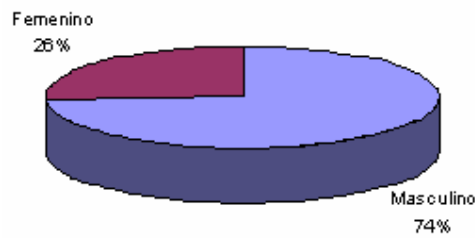
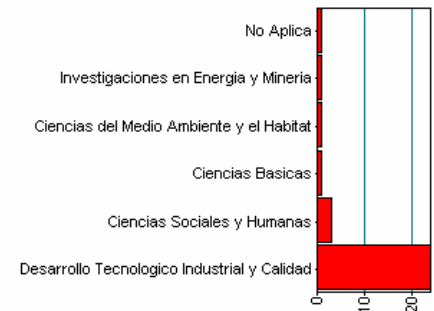
**SECTOR SERVICIOS DE METALMECÁNICA, MAQUINARIA Y EQUIPO<sup>38</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
30 Grupos		9		16	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p>Total Investigadores 536</p>			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES MEDATEC

### SECTOR DE LOGISTICA, TRANSPORTE Y COMERCIO <sup>39</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
Número de Grupos de Investigación		Total de departamentos		Total de instituciones	
31 Grupos		9		22	
Creación de grupos por años		Grupos de investigación por departamento		Instituciones Top 10	
					
Sectores de aplicación Top 10		Genero de investigador líder		Afiliación a Programa Nacional	
		<p style="text-align: center;">Total Investigadores 373</p> 			

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**



FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES MEDiatec

**SECTOR DE INDUSTRIA QUÍMICA<sup>40</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
20 Grupos		10		14	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p>Total Investigadores 404</p>			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES MEDiatec

**SECTOR SERVICIOS DE TRANSPORTE Y LOGISTICA (INFRAESTRUCTURA)<sup>41</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
19 Grupos		8		15	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p>Total Investigadores 304</p>			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

**FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES MEDiatec**

**SECTOR DE EQUIPOS DE TRANSPORTE<sup>42</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
6 Grupos		5		6	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p align="center">Total Investigadores 77</p>			

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## **6.2 CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP**

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

**SECTOR DE LOGISTICA, TRANSPORTE Y COMERCIO <sup>43</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
27		8		20	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
<p>Año Decisión</p>		<p>Departamento</p>		<p>Entidad Ejecutora</p>	
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad beneficiaria</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
<p>Programa Nacional</p>					

## CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES MEDiatec

### SECTOR DE GENERACIÓN DE ENERGÍA <sup>44</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																				
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																																				
Número de Proyectos Aprobados			Total de departamentos		Total de entidades ejecutoras																																																				
46			8		17																																																				
Aprobación de proyectos por años			Proyectos aprobados por departamento		Entidades Ejecutoras Top																																																				
<p style="text-align: center;">Año Decisión</p> <table border="1" style="display: none;"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr><th>Año</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2002</td><td>9</td></tr> <tr><td>2003</td><td>12</td></tr> <tr><td>2004</td><td>16</td></tr> <tr><td>2005</td><td>8</td></tr> <tr><td>2006</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>			Año	Número de Proyectos	2002	9	2003	12	2004	16	2005	8	2006	1	<p style="text-align: center;">Departamento</p> <table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>RISARALDA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CALDAS</td><td>1</td></tr> <tr><td>BOLIVAR</td><td>1</td></tr> <tr><td>ATLANTICO</td><td>1</td></tr> <tr><td>VALLE DEL CAUCA</td><td>6</td></tr> <tr><td>SANTANDER</td><td>8</td></tr> <tr><td>DISTRITO CAPITAL</td><td>11</td></tr> <tr><td>ANTIOQUIA</td><td>16</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Proyectos	RISARALDA	1	CALDAS	1	BOLIVAR	1	ATLANTICO	1	VALLE DEL CAUCA	6	SANTANDER	8	DISTRITO CAPITAL	11	ANTIOQUIA	16	<p style="text-align: center;">Entidad Ejecutora</p> <table border="1" style="display: none;"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr><th>Entidad Ejecutora</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGIA - BIOTEC</td><td>1</td></tr> <tr><td>CIDET</td><td>1</td></tr> <tr><td>CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO DEL GAS</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DE ANTOQUIA - UDEA</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE</td><td>2</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>	Entidad Ejecutora	Número de Proyectos	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	1	CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGIA - BIOTEC	1	CIDET	1	CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO DEL GAS	1	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS	1	UNIVERSIDAD DE ANTOQUIA - UDEA	1	UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	2	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	10				
Año	Número de Proyectos																																																								
2002	9																																																								
2003	12																																																								
2004	16																																																								
2005	8																																																								
2006	1																																																								
Departamento	Número de Proyectos																																																								
RISARALDA	1																																																								
CALDAS	1																																																								
BOLIVAR	1																																																								
ATLANTICO	1																																																								
VALLE DEL CAUCA	6																																																								
SANTANDER	8																																																								
DISTRITO CAPITAL	11																																																								
ANTIOQUIA	16																																																								
Entidad Ejecutora	Número de Proyectos																																																								
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	1																																																								
CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGIA - BIOTEC	1																																																								
CIDET	1																																																								
CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO DEL GAS	1																																																								
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS	1																																																								
UNIVERSIDAD DE ANTOQUIA - UDEA	1																																																								
UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	2																																																								
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	10																																																								
Afiliación a Programa Nacional			Proyectos aprobados por tipo de entidad beneficiaria		Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora																																																				
<p style="text-align: center;">Programa Nacional</p> <table border="1" style="display: none;"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Programa Nacional</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>CIENCIAS Y TECNOLOGIA DEL MAR</td><td>1</td></tr> <tr><td>CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD</td><td>1</td></tr> <tr><td>CIENCIAS BASICAS</td><td>1</td></tr> <tr><td>DESARROLLO INDUSTRIAL</td><td>1</td></tr> <tr><td>ENERGIA Y MINERIA</td><td>33</td></tr> </tbody> </table>			Programa Nacional	Número de Proyectos	CIENCIAS Y TECNOLOGIA DEL MAR	1	CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	1	CIENCIAS BASICAS	1	DESARROLLO INDUSTRIAL	1	ENERGIA Y MINERIA	33	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad beneficiaria</caption> <thead> <tr><th>Tipo de Entidad Beneficiaria</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidades</td><td>51%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>33%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>8%</td></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>6%</td></tr> <tr><td>Asociaciones</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Gobierno</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Federacion</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Hospital</td><td>0%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad Beneficiaria	Porcentaje	Universidades	51%	Empresas	33%	Centros	8%	Corporacion	6%	Asociaciones	1%	Gobierno	0%	Fundaciones	0%	Federacion	0%	Hospital	0%	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <thead> <tr><th>Tipo de Entidad Ejecutora</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidades</td><td>74%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>11%</td></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>11%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>4%</td></tr> <tr><td>Asociaciones</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Federacion</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Hospital</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Gobierno</td><td>0%</td></tr> </tbody> </table>	Tipo de Entidad Ejecutora	Porcentaje	Universidades	74%	Centros	11%	Corporacion	11%	Empresas	4%	Asociaciones	0%	Federacion	0%	Fundaciones	0%	Hospital	0%	Gobierno	0%
Programa Nacional	Número de Proyectos																																																								
CIENCIAS Y TECNOLOGIA DEL MAR	1																																																								
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	1																																																								
CIENCIAS BASICAS	1																																																								
DESARROLLO INDUSTRIAL	1																																																								
ENERGIA Y MINERIA	33																																																								
Tipo de Entidad Beneficiaria	Porcentaje																																																								
Universidades	51%																																																								
Empresas	33%																																																								
Centros	8%																																																								
Corporacion	6%																																																								
Asociaciones	1%																																																								
Gobierno	0%																																																								
Fundaciones	0%																																																								
Federacion	0%																																																								
Hospital	0%																																																								
Tipo de Entidad Ejecutora	Porcentaje																																																								
Universidades	74%																																																								
Centros	11%																																																								
Corporacion	11%																																																								
Empresas	4%																																																								
Asociaciones	0%																																																								
Federacion	0%																																																								
Fundaciones	0%																																																								
Hospital	0%																																																								
Gobierno	0%																																																								

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

**CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES MEDiatec**

**SECTOR SERVICIOS DE METALMECÁNICA, MAQUINARIA Y EQUIPO <sup>45</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																										
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																																										
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		89	<b>Total de departamentos</b>		9																																																										
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		43	<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		43																																																										
<table border="1"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr><th>Año Decisión</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2002</td><td>21</td></tr> <tr><td>2003</td><td>20</td></tr> <tr><td>2004</td><td>21</td></tr> <tr><td>2005</td><td>18</td></tr> <tr><td>2006</td><td>6</td></tr> </tbody> </table>		Año Decisión	Número de Proyectos	2002	21	2003	20	2004	21	2005	18	2006	6	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>BOYACA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CALDAS</td><td>2</td></tr> <tr><td>BOLIVAR</td><td>2</td></tr> <tr><td>CUNDINAMARCA</td><td>4</td></tr> <tr><td>ATLANTICO</td><td>5</td></tr> <tr><td>VALLE DEL CAUCA</td><td>8</td></tr> <tr><td>SANTANDER</td><td>17</td></tr> <tr><td>ANTIOQUIA</td><td>21</td></tr> <tr><td>DISTRITO CAPITAL</td><td>25</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Proyectos	BOYACA	1	CALDAS	2	BOLIVAR	2	CUNDINAMARCA	4	ATLANTICO	5	VALLE DEL CAUCA	8	SANTANDER	17	ANTIOQUIA	21	DISTRITO CAPITAL	25	<table border="1"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr><th>Entidad Ejecutora</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>CENTRO INTERNACIONAL DE FISICA - CIF</td><td>2</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS</td><td>3</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA</td><td>3</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA</td><td>4</td></tr> <tr><td>CORPORACION PARA LA INVESTIGACION DE LA CORROSION - C.I.C.</td><td>4</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE</td><td>5</td></tr> <tr><td>CORPORACION CENTRO RED TECNOLOGICO METALMECANICO SEDE BOGOTA - CRTM</td><td>6</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN</td><td>7</td></tr> </tbody> </table>		Entidad Ejecutora	Número de Proyectos	CENTRO INTERNACIONAL DE FISICA - CIF	2	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS	3	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	3	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	4	CORPORACION PARA LA INVESTIGACION DE LA CORROSION - C.I.C.	4	UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	5	CORPORACION CENTRO RED TECNOLOGICO METALMECANICO SEDE BOGOTA - CRTM	6	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	7								
Año Decisión	Número de Proyectos																																																														
2002	21																																																														
2003	20																																																														
2004	21																																																														
2005	18																																																														
2006	6																																																														
Departamento	Número de Proyectos																																																														
BOYACA	1																																																														
CALDAS	2																																																														
BOLIVAR	2																																																														
CUNDINAMARCA	4																																																														
ATLANTICO	5																																																														
VALLE DEL CAUCA	8																																																														
SANTANDER	17																																																														
ANTIOQUIA	21																																																														
DISTRITO CAPITAL	25																																																														
Entidad Ejecutora	Número de Proyectos																																																														
CENTRO INTERNACIONAL DE FISICA - CIF	2																																																														
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER - UIS	3																																																														
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	3																																																														
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	4																																																														
CORPORACION PARA LA INVESTIGACION DE LA CORROSION - C.I.C.	4																																																														
UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	5																																																														
CORPORACION CENTRO RED TECNOLOGICO METALMECANICO SEDE BOGOTA - CRTM	6																																																														
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	7																																																														
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad beneficiaria</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>																																																											
<table border="1"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Programa Nacional</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>CIENCIAS AGROPECUARIAS</td><td>1</td></tr> <tr><td>CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD</td><td>1</td></tr> <tr><td>CIENCIAS BASICAS</td><td>2</td></tr> <tr><td>ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES</td><td>3</td></tr> <tr><td>ENERGIA Y MINERIA</td><td>18</td></tr> <tr><td>DESARROLLO INDUSTRIAL</td><td>52</td></tr> </tbody> </table>		Programa Nacional	Número de Proyectos	CIENCIAS AGROPECUARIAS	1	CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	1	CIENCIAS BASICAS	2	ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	3	ENERGIA Y MINERIA	18	DESARROLLO INDUSTRIAL	52	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad beneficiaria</caption> <thead> <tr><th>Entidad Beneficiaria</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Empresas</td><td>41%</td></tr> <tr><td>Universidades</td><td>33%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>9%</td></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>14%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Gobierno</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Asociaciones</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Federacion</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Hospital</td><td>0%</td></tr> </tbody> </table>		Entidad Beneficiaria	Porcentaje	Empresas	41%	Universidades	33%	Centros	9%	Corporacion	14%	Institutos	0%	Fundaciones	1%	Gobierno	1%	Asociaciones	1%	Federacion	0%	Hospital	0%	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <thead> <tr><th>Entidad Ejecutora</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidades</td><td>42%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>18%</td></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>27%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>7%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>6%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Asociaciones</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Federacion</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Hospital</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Gobierno</td><td>0%</td></tr> </tbody> </table>		Entidad Ejecutora	Porcentaje	Universidades	42%	Empresas	18%	Corporacion	27%	Centros	7%	Fundaciones	6%	Institutos	0%	Asociaciones	0%	Federacion	0%	Hospital	0%	Gobierno	0%
Programa Nacional	Número de Proyectos																																																														
CIENCIAS AGROPECUARIAS	1																																																														
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	1																																																														
CIENCIAS BASICAS	2																																																														
ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	3																																																														
ENERGIA Y MINERIA	18																																																														
DESARROLLO INDUSTRIAL	52																																																														
Entidad Beneficiaria	Porcentaje																																																														
Empresas	41%																																																														
Universidades	33%																																																														
Centros	9%																																																														
Corporacion	14%																																																														
Institutos	0%																																																														
Fundaciones	1%																																																														
Gobierno	1%																																																														
Asociaciones	1%																																																														
Federacion	0%																																																														
Hospital	0%																																																														
Entidad Ejecutora	Porcentaje																																																														
Universidades	42%																																																														
Empresas	18%																																																														
Corporacion	27%																																																														
Centros	7%																																																														
Fundaciones	6%																																																														
Institutos	0%																																																														
Asociaciones	0%																																																														
Federacion	0%																																																														
Hospital	0%																																																														
Gobierno	0%																																																														

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

## CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES MEDiatec

### SECTOR DE INDUSTRIA QUÍMICA <sup>46</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																														
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																																														
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>																																																														
27			6		19																																																														
<b>Aprobación de proyectos por años</b>			<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>																																																														
<p style="text-align: center;">Año Decisión</p> <table border="1" style="display: none;"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr><th>Año</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2002</td><td>8</td></tr> <tr><td>2003</td><td>4</td></tr> <tr><td>2004</td><td>7</td></tr> <tr><td>2005</td><td>5</td></tr> <tr><td>2006</td><td>3</td></tr> </tbody> </table>			Año	Número de Proyectos	2002	8	2003	4	2004	7	2005	5	2006	3	<p style="text-align: center;">Departamento</p> <table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>CAUCA</td><td>1</td></tr> <tr><td>SANTANDER</td><td>2</td></tr> <tr><td>VALLE DEL CAUCA</td><td>4</td></tr> <tr><td>CUNDINAMARCA</td><td>6</td></tr> <tr><td>ANTIOQUIA</td><td>6</td></tr> <tr><td>DISTRITO CAPITAL</td><td>8</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Proyectos	CAUCA	1	SANTANDER	2	VALLE DEL CAUCA	4	CUNDINAMARCA	6	ANTIOQUIA	6	DISTRITO CAPITAL	8	<p style="text-align: center;">Entidad Ejecutora</p> <table border="1" style="display: none;"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr><th>Entidad Ejecutora</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>INSTITUTO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DEL PLASTICO Y DEL CAUCHO - ICIPC</td><td>4</td></tr> <tr><td>DISPERCHEM LTDA</td><td>3</td></tr> <tr><td>CORPORACION UNIVERSITARIA DE SANTANDER - BUCARAMANGA</td><td>2</td></tr> <tr><td>UDCA</td><td>2</td></tr> <tr><td>CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGIA - BIOTEC</td><td>1</td></tr> <tr><td>CORPORACION CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PALMA DE ACEITE - CENIPALMA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CENTRO INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO E INVESTIGACIONES MEDICAS - CIDEM</td><td>1</td></tr> <tr><td>ASINAL LTDA</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE</td><td>1</td></tr> <tr><td>CORPORACION PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	Entidad Ejecutora	Número de Proyectos	INSTITUTO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DEL PLASTICO Y DEL CAUCHO - ICIPC	4	DISPERCHEM LTDA	3	CORPORACION UNIVERSITARIA DE SANTANDER - BUCARAMANGA	2	UDCA	2	CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGIA - BIOTEC	1	CORPORACION CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PALMA DE ACEITE - CENIPALMA	1	CENTRO INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO E INVESTIGACIONES MEDICAS - CIDEM	1	ASINAL LTDA	1	UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	1	CORPORACION PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB	1	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	1	CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA	1										
Año	Número de Proyectos																																																																		
2002	8																																																																		
2003	4																																																																		
2004	7																																																																		
2005	5																																																																		
2006	3																																																																		
Departamento	Número de Proyectos																																																																		
CAUCA	1																																																																		
SANTANDER	2																																																																		
VALLE DEL CAUCA	4																																																																		
CUNDINAMARCA	6																																																																		
ANTIOQUIA	6																																																																		
DISTRITO CAPITAL	8																																																																		
Entidad Ejecutora	Número de Proyectos																																																																		
INSTITUTO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DEL PLASTICO Y DEL CAUCHO - ICIPC	4																																																																		
DISPERCHEM LTDA	3																																																																		
CORPORACION UNIVERSITARIA DE SANTANDER - BUCARAMANGA	2																																																																		
UDCA	2																																																																		
CORPORACION PARA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGIA - BIOTEC	1																																																																		
CORPORACION CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PALMA DE ACEITE - CENIPALMA	1																																																																		
CENTRO INTERNACIONAL DE ENTRENAMIENTO E INVESTIGACIONES MEDICAS - CIDEM	1																																																																		
ASINAL LTDA	1																																																																		
UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	1																																																																		
CORPORACION PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB	1																																																																		
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	1																																																																		
CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA	1																																																																		
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>			<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad beneficiaria</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>																																																														
<p style="text-align: center;">Programa Nacional</p> <table border="1" style="display: none;"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Programa Nacional</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MEDIO AMBIENTE Y HABITAT</td><td>1</td></tr> <tr><td>ENERGIA Y MINERIA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD</td><td>1</td></tr> <tr><td>ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES</td><td>2</td></tr> <tr><td>CIENCIAS BASICAS</td><td>3</td></tr> <tr><td>CIENCIAS AGROPECUARIAS</td><td>4</td></tr> <tr><td>BIOTECNOLOGIA</td><td>5</td></tr> <tr><td>DESARROLLO INDUSTRIAL</td><td>8</td></tr> </tbody> </table>			Programa Nacional	Número de Proyectos	MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1	ENERGIA Y MINERIA	1	CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	1	ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	2	CIENCIAS BASICAS	3	CIENCIAS AGROPECUARIAS	4	BIOTECNOLOGIA	5	DESARROLLO INDUSTRIAL	8	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad beneficiaria</caption> <thead> <tr><th>Tipo de Entidad Beneficiaria</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidades</td><td>33%</td></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>23%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>28%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>5%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>5%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>2%</td></tr> <tr><td>Asociaciones</td><td>2%</td></tr> <tr><td>Gobierno</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Hospital</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Federacion</td><td>2%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad Beneficiaria	Porcentaje	Universidades	33%	Corporacion	23%	Empresas	28%	Centros	5%	Institutos	5%	Fundaciones	2%	Asociaciones	2%	Gobierno	0%	Hospital	0%	Federacion	2%	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <thead> <tr><th>Tipo de Entidad Ejecutora</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidades</td><td>42%</td></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>31%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>15%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>8%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>4%</td></tr> <tr><td>Asociaciones</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Federacion</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Hospital</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Gobierno</td><td>0%</td></tr> </tbody> </table>	Tipo de Entidad Ejecutora	Porcentaje	Universidades	42%	Corporacion	31%	Empresas	15%	Centros	8%	Institutos	4%	Asociaciones	0%	Federacion	0%	Fundaciones	0%	Hospital	0%	Gobierno	0%
Programa Nacional	Número de Proyectos																																																																		
MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1																																																																		
ENERGIA Y MINERIA	1																																																																		
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	1																																																																		
ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	2																																																																		
CIENCIAS BASICAS	3																																																																		
CIENCIAS AGROPECUARIAS	4																																																																		
BIOTECNOLOGIA	5																																																																		
DESARROLLO INDUSTRIAL	8																																																																		
Tipo de Entidad Beneficiaria	Porcentaje																																																																		
Universidades	33%																																																																		
Corporacion	23%																																																																		
Empresas	28%																																																																		
Centros	5%																																																																		
Institutos	5%																																																																		
Fundaciones	2%																																																																		
Asociaciones	2%																																																																		
Gobierno	0%																																																																		
Hospital	0%																																																																		
Federacion	2%																																																																		
Tipo de Entidad Ejecutora	Porcentaje																																																																		
Universidades	42%																																																																		
Corporacion	31%																																																																		
Empresas	15%																																																																		
Centros	8%																																																																		
Institutos	4%																																																																		
Asociaciones	0%																																																																		
Federacion	0%																																																																		
Fundaciones	0%																																																																		
Hospital	0%																																																																		
Gobierno	0%																																																																		



**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

**CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES MEDiatec**

**SECTOR SERVICIOS DE TRANSPORTE Y LOGISTICA (INFRAESTRUCTURA)<sup>47</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
21		6		16	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
<p>Año Decisión</p>		<p>Departamento</p>			
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad beneficiaria</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
<p>Programa Nacional</p>					

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

**CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES MEDiatec**

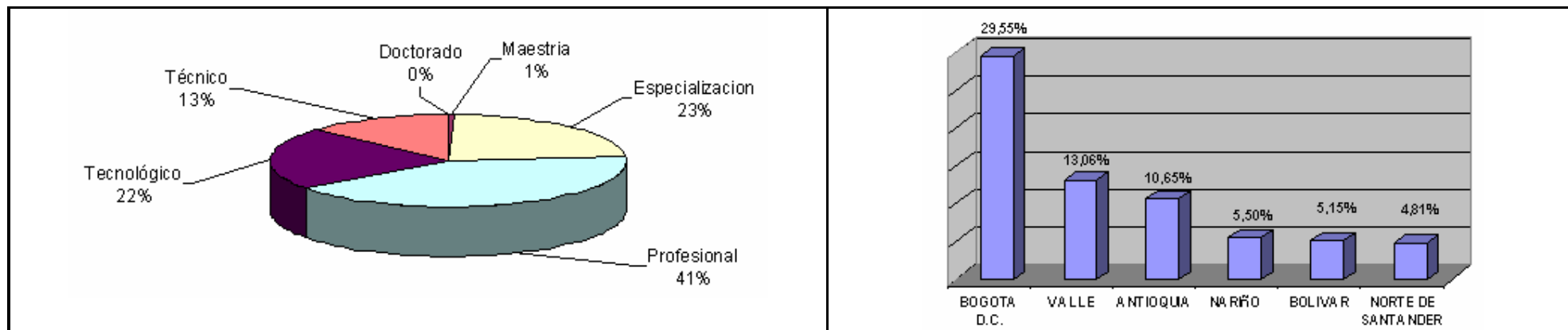
**SECTOR DE EQUIPOS DE TRANSPORTE <sup>48</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
18		5		17	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
<p align="center">Año Decisión</p>		<p align="center">Departamento</p>		<p align="center">Entidad Ejecutora</p>	
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad beneficiaria</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
<p align="center">Programa Nacional</p>					

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

SECTOR LOGÍSTICA, TRANSPORTE Y COMERCIO <sup>49</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos		Cobertura Nacional
291 Programas Educativos			22		70,97%
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		

### 6.3 FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

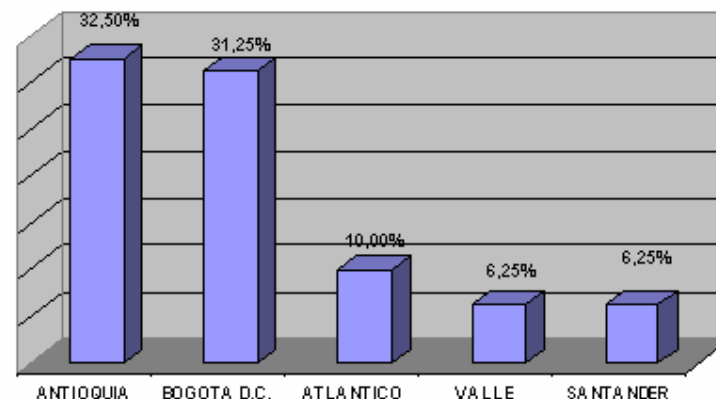
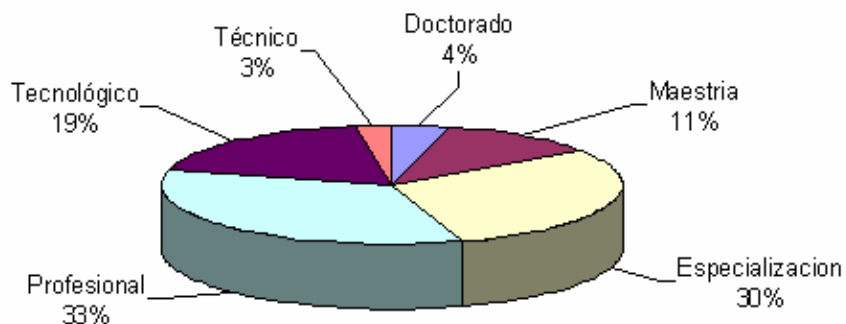
FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES MEDiatec -

**SECTOR GENERACIÓN DE ENERGÍA<sup>50</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006

Número de Programas de Formación	Total de departamentos	Cobertura Nacional
80 Programas Educativos	12	38,71%

**Programas Por Nivel Educativo** **Top de Departamentos**



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

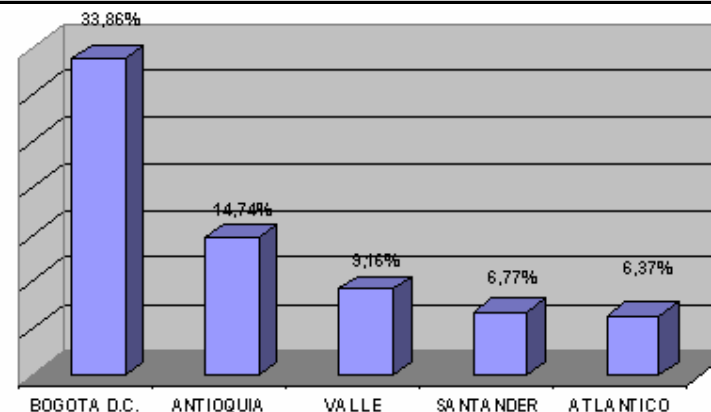
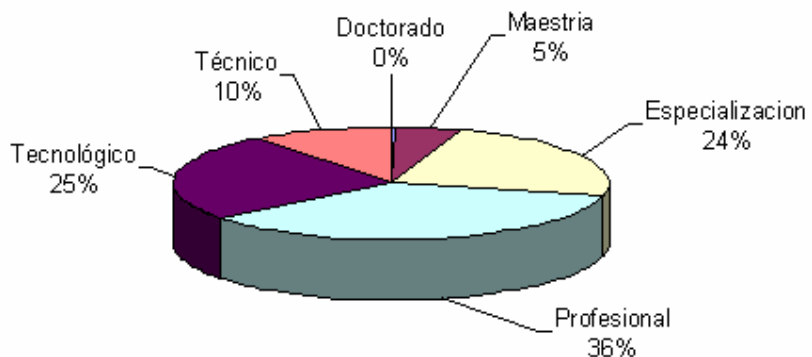
FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES MEDiatec -

**SECTOR METALMECÁNICA, MAQUINARIA Y EQUIPO<sup>51</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006

Número de Programas de Formación	Total de departamentos	Cobertura Nacional
251 Programas Educativos	18	58.06%

**Programas Por Nivel Educativo** **Top de Departamentos**



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

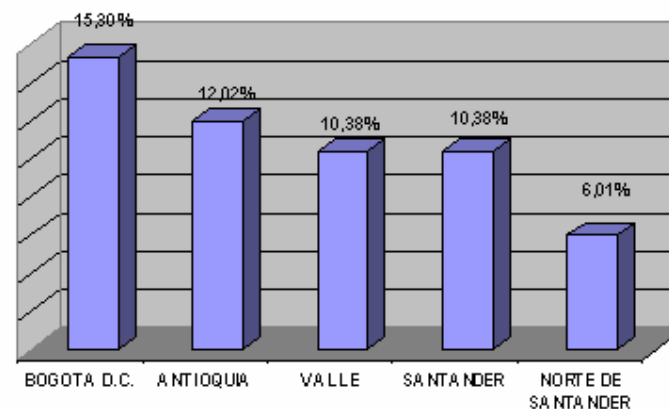
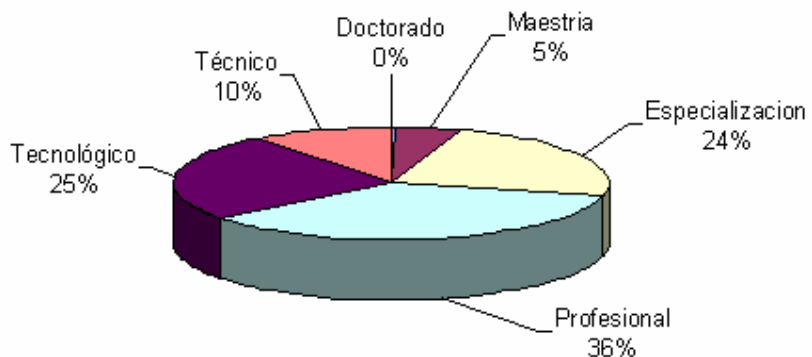
FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES MEDiatec -

**SECTOR INDUSTRIA QUÍMICA<sup>52</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006

Número de Programas de Formación	Total de departamentos	Cobertura Nacional
183 Programas Educativos	25	80,65%

Programas Por Nivel Educativo	Top de Departamentos
-------------------------------	----------------------



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

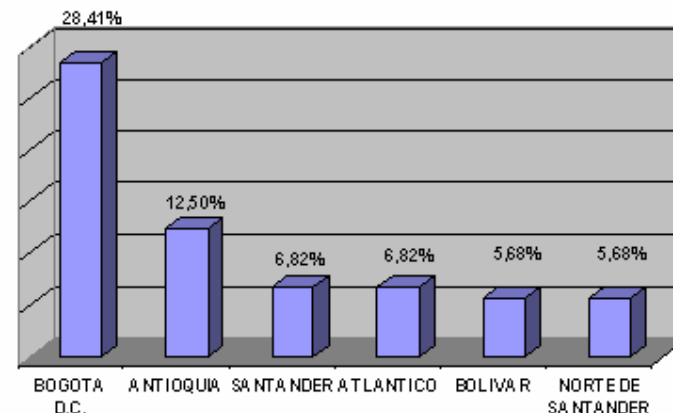
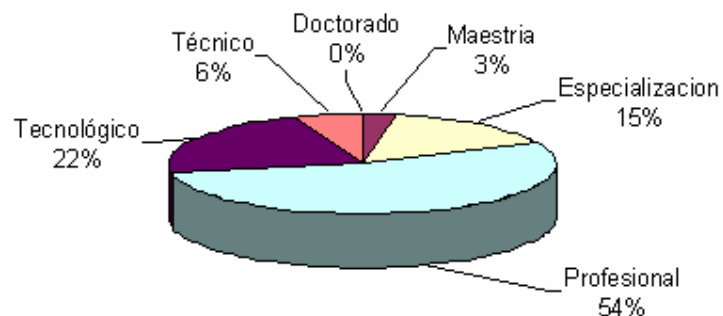
FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES MEDiatec -

**SECTOR TRANSPORTE Y LOGÍSTICA (INFRAESTRUCTURA)<sup>53</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006

Número de Programas de Formación	Total de departamentos	Cobertura Nacional
176 Programas Educativos	23	74,19%

**Programas Por Nivel Educativo** **Top de Departamentos**



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006



FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES MEDiatec -

**SECTOR EQUIPOS DE TRANSPORTE <sup>54</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																												
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006																												
<b>Número de Programas de Formación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Cobertura Nacional</b>																												
190 Programas Educativos			18		58.06%																												
<b>Programas Por Nivel Educativo</b>			<b>Top de Departamentos</b>																														
<table border="1"> <caption>Programas Por Nivel Educativo</caption> <thead> <tr> <th>Nivel Educativo</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Profesional</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Tecnológico</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>Especialización</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>Técnico</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>Maestría</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Doctorado</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>			Nivel Educativo	Porcentaje	Profesional	40%	Tecnológico	35%	Especialización	11%	Técnico	12%	Maestría	2%	Doctorado	0%	<table border="1"> <caption>Top de Departamentos</caption> <thead> <tr> <th>Departamento</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BOGOTA D.C.</td> <td>33.16%</td> </tr> <tr> <td>ANTIOQUIA</td> <td>16.32%</td> </tr> <tr> <td>VALLE</td> <td>7.89%</td> </tr> <tr> <td>ATLANTICO</td> <td>6.32%</td> </tr> <tr> <td>BOLIVAR</td> <td>5.26%</td> </tr> <tr> <td>NORTE DE SANTANDER</td> <td>4.74%</td> </tr> </tbody> </table>			Departamento	Porcentaje	BOGOTA D.C.	33.16%	ANTIOQUIA	16.32%	VALLE	7.89%	ATLANTICO	6.32%	BOLIVAR	5.26%	NORTE DE SANTANDER	4.74%
Nivel Educativo	Porcentaje																																
Profesional	40%																																
Tecnológico	35%																																
Especialización	11%																																
Técnico	12%																																
Maestría	2%																																
Doctorado	0%																																
Departamento	Porcentaje																																
BOGOTA D.C.	33.16%																																
ANTIOQUIA	16.32%																																
VALLE	7.89%																																
ATLANTICO	6.32%																																
BOLIVAR	5.26%																																
NORTE DE SANTANDER	4.74%																																

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

FICHAS DE FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES - SECTORES MEDiatec -

**SECTOR TURISMO<sup>55</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
<b>Número de Programas de Formación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Cobertura Nacional</b>	
141 Programas Educativos			18	58.06%	
<b>Programas Por Nivel Educativo</b>			<b>Top de Departamentos</b>		
<p>Doctorado 0% Maestría 0% Especialización 15% Profesional 20% Técnico 28% Tecnológico 37%</p>			<p>33,33% 14,89% 9,93% 6,38% 4,96% 4,96%</p> <p>BOGOTA D.C. ANTIOQUIA VALLE SANTANDER BOLIVAR MAGDALENA</p>		

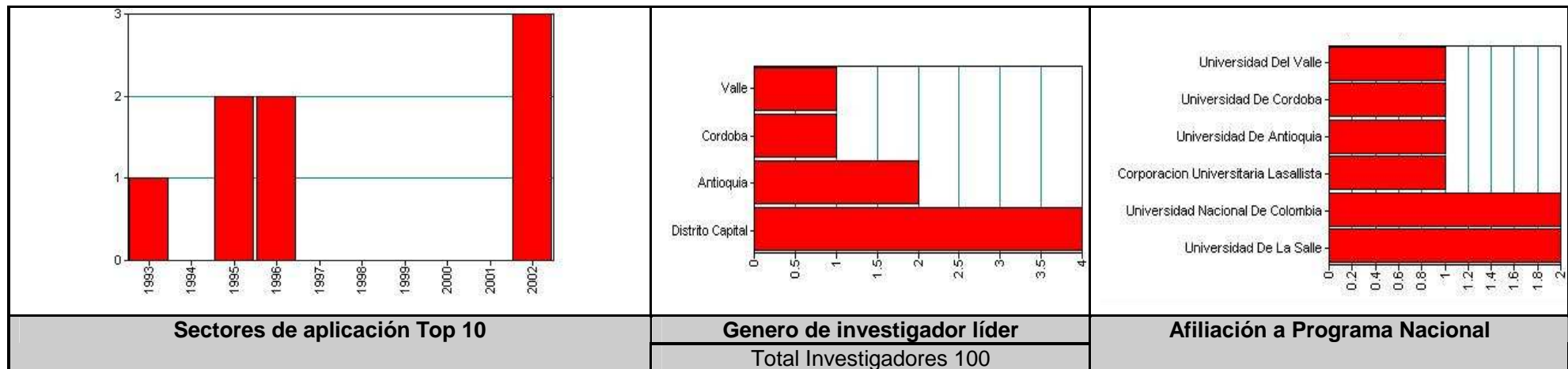
FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

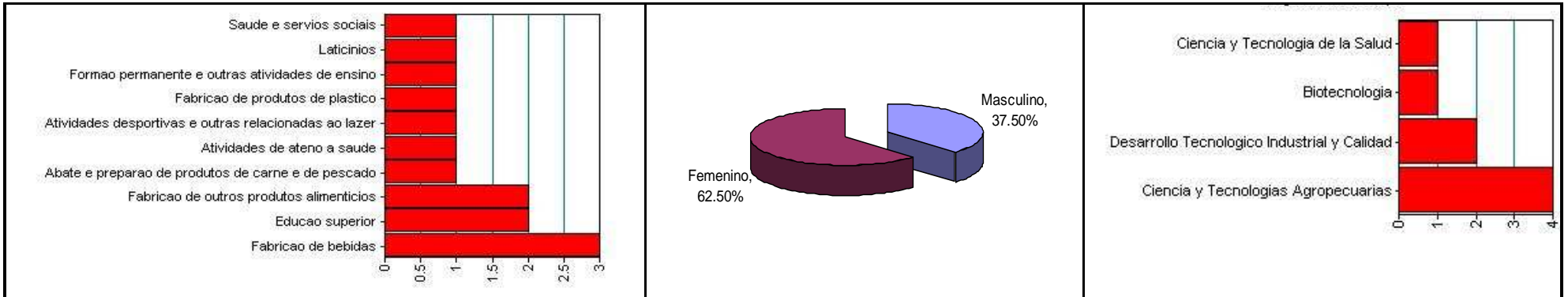
**7 ANEXO 3. FICHAS DE CAPACIDADES SECTORES BATEC 2**

### SECTOR BEBIDAS<sup>56</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
8 Grupos			4		6
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>

## 7.1 FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SEGÚN SCIENTI

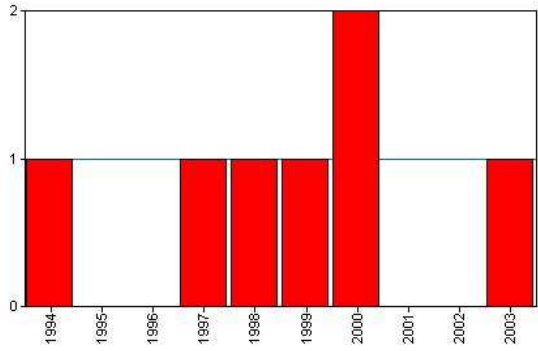
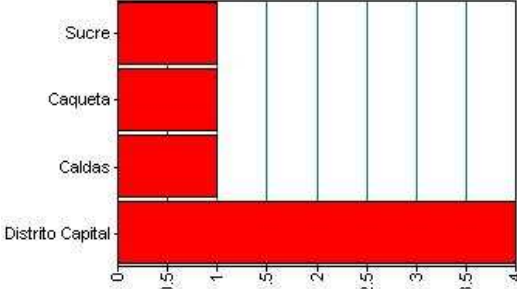
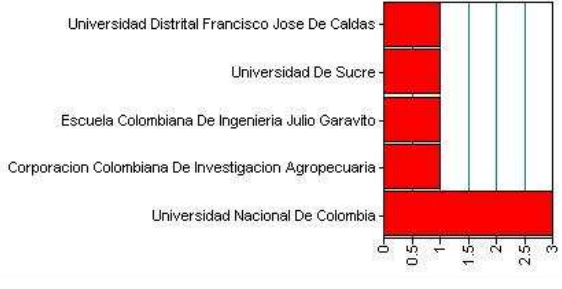
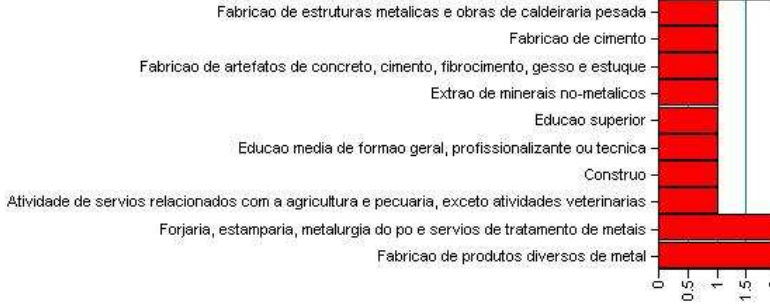
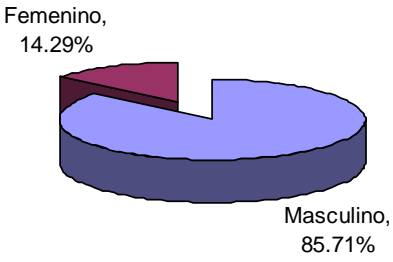





FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 2

### SECTOR MUEBLES Y PRODUCTOS DE MADERA<sup>57</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada	
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006	
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Total de instituciones</b>		
7 Grupos			4	5		
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>	<b>Instituciones</b>		
						
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
			<p>Total Investigadores 118</p> 			

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 2

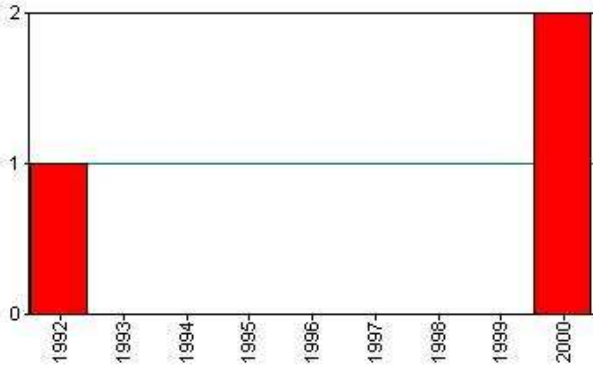
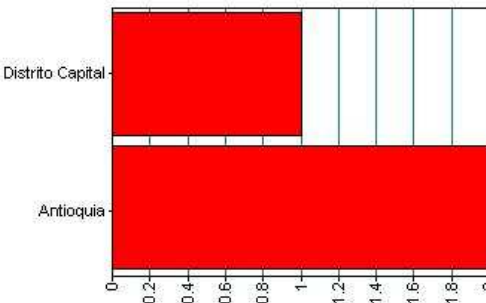
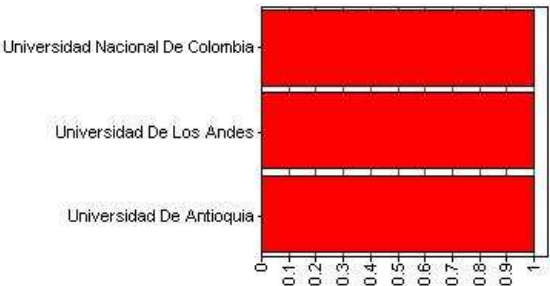
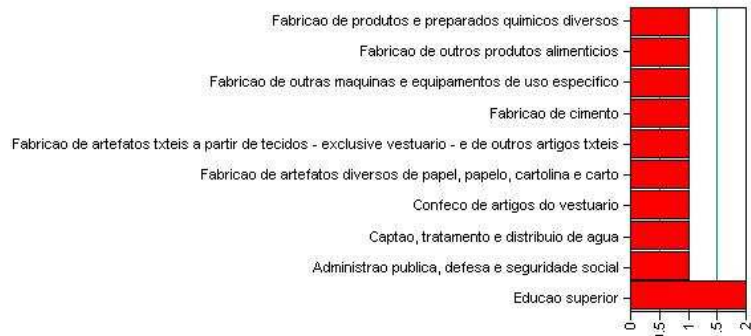
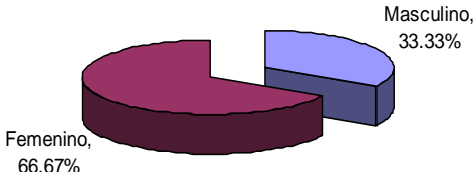
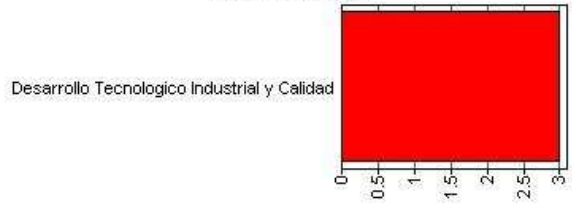
SECTOR CONSTRUCCION Y MATERIALES <sup>58</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
5 Grupos		3		5	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		Total Investigadores 69			

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**



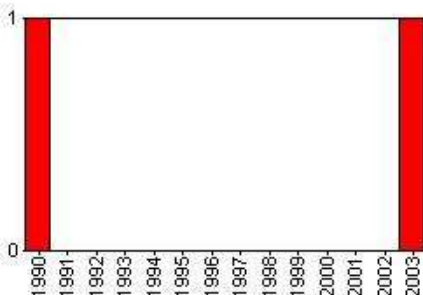
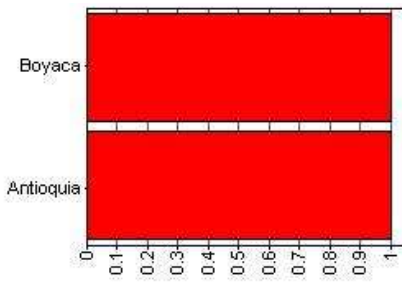

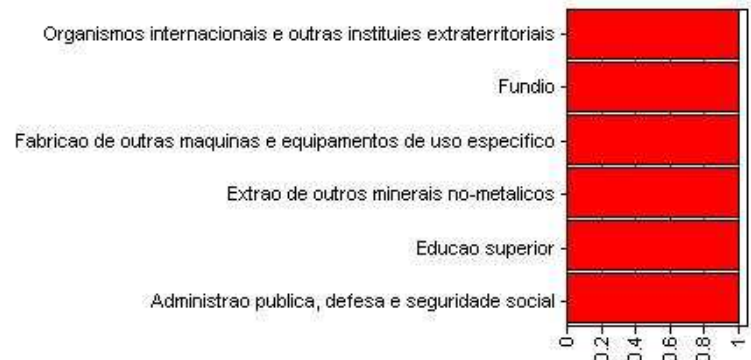
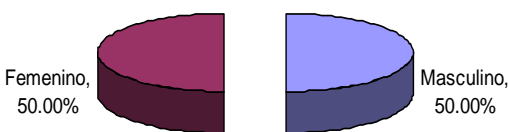
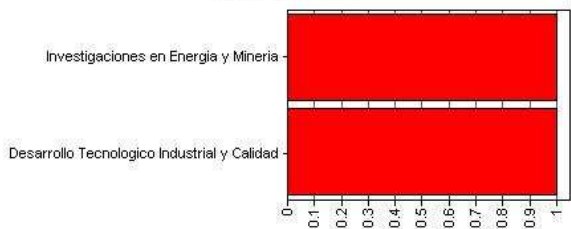
## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 2

### SECTOR DE TEXTIL Y CONFECCIONES<sup>59</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Total de instituciones</b>	
4 Grupos			2	3	
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>	<b>Instituciones</b>	
					
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>	<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
			<b>Total Investigadores 91</b> 		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 2

SECTOR DE ARTESANIA Y JOYERIA <sup>60</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
2 Grupos		2		2	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
					
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
					
		Total Investigadores 31			

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

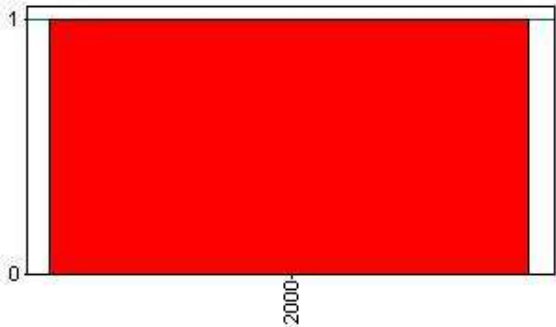
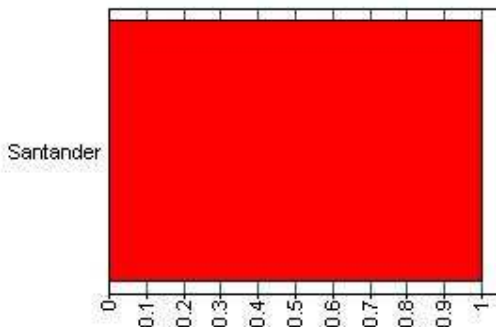
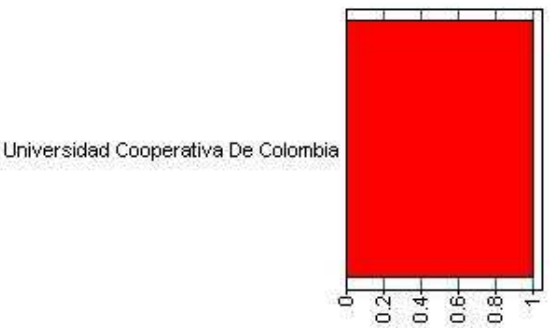
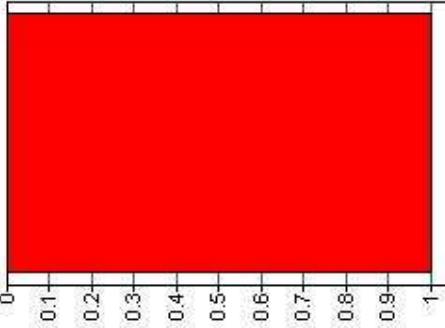
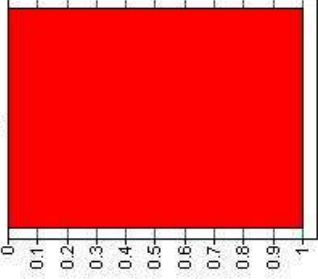
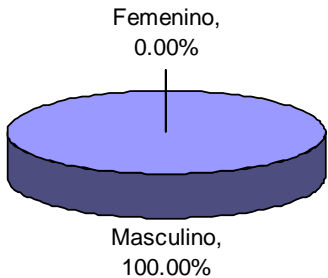
## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 2

SECTOR DE PAPEL E IMPRENTA <sup>61</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
2 Grupos			2		2
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			Total Investigadores 36		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 2

### SECTOR DE CUERO, CALZADO Y MARROQUINERIA<sup>62</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Total de instituciones</b>	
1 Grupos			1	1	
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>	<b>Instituciones</b>	
					
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>	<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
			Total Investigadores 5		
					

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 2

### SECTOR BIODIVERSIDAD<sup>63</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
253 Grupos			26		76
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			Total Investigadores 3886		
			<p>Femenino; 30,95%</p> <p>Masculino; 69,05%</p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**



## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 2

### SECTOR AGROINDUSTRIA Y ALIMENTOS<sup>64</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
Número de Grupos de Investigación			Total de departamentos	Total de instituciones	
108 Grupos			21	46	
Creación de grupos por años			Grupos de investigación por departamento	Instituciones Top 10	
Sectores de aplicación Top 10			Genero de investigador líder	Afiliación a Programa Nacional	
			Total Investigadores 1856 		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 2

### SECTOR MANUFACTURAS<sup>65</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
Número de Grupos de Investigación			Total de departamentos	Total de instituciones	
21 Grupos			12	13	
Creación de grupos por años			Grupos de investigación por departamento	Instituciones Top 10	
Sectores de aplicación Top 10			Genero de investigador líder	Afiliación a Programa Nacional	
			Total Investigadores 242 Femenino; 11,11%  Masculino; 88,89%		

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

## SECTOR TEXTILES Y CONFECCIONES<sup>66</sup>

<b>Perfil</b>	<b>Base de datos</b>	<b>Total registros</b>	<b>Herramienta de Procesamiento</b>	<b>Fecha del Informe</b>	<b>Ventana de tiempo analizada</b>
---------------	----------------------	------------------------	-------------------------------------	--------------------------	------------------------------------

### 7.2 FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP

<b>Perfil</b>	<b>Base de datos</b>	<b>Total registros</b>	<b>Herramienta de Procesamiento</b>	<b>Fecha del Informe</b>	<b>Ventana de tiempo analizada</b>																																								
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point <sup>®</sup> y Microsoft Excel <sup>®</sup>	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																								
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>																																									
12		3		9																																									
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>																																									
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr><th>Año</th><th>Número de proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2002</td><td>3</td></tr> <tr><td>2003</td><td>2</td></tr> <tr><td>2004</td><td>2</td></tr> <tr><td>2005</td><td>4</td></tr> <tr><td>2006</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>		Año	Número de proyectos	2002	3	2003	2	2004	2	2005	4	2006	1	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>TOLIMA</td><td>2</td></tr> <tr><td>DISTRITO CAPITAL</td><td>4</td></tr> <tr><td>ANTIOQUIA</td><td>3</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de proyectos	TOLIMA	2	DISTRITO CAPITAL	4	ANTIOQUIA	3	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr><th>Entidad Ejecutora</th><th>Número de proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA</td><td>1</td></tr> <tr><td>INSTITUTO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DEL PLASTICO Y DEL CAUCHO - ICIPC</td><td>1</td></tr> <tr><td>CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO</td><td>1</td></tr> <tr><td>CDT METALMECANICO</td><td>1</td></tr> <tr><td>CORDELES DE HILOS S.A. - CORDEHILOS</td><td>1</td></tr> <tr><td>CENTRO REGIONAL DE PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLOGICO DEL TOLIMA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CIDETEXCO</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>		Entidad Ejecutora	Número de proyectos	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	1	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES	1	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	1	INSTITUTO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DEL PLASTICO Y DEL CAUCHO - ICIPC	1	CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO	1	CDT METALMECANICO	1	CORDELES DE HILOS S.A. - CORDEHILOS	1	CENTRO REGIONAL DE PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLOGICO DEL TOLIMA	1	CIDETEXCO	1
Año	Número de proyectos																																												
2002	3																																												
2003	2																																												
2004	2																																												
2005	4																																												
2006	1																																												
Departamento	Número de proyectos																																												
TOLIMA	2																																												
DISTRITO CAPITAL	4																																												
ANTIOQUIA	3																																												
Entidad Ejecutora	Número de proyectos																																												
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	1																																												
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES	1																																												
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - UDEA	1																																												
INSTITUTO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DEL PLASTICO Y DEL CAUCHO - ICIPC	1																																												
CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO	1																																												
CDT METALMECANICO	1																																												
CORDELES DE HILOS S.A. - CORDEHILOS	1																																												
CENTRO REGIONAL DE PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLOGICO DEL TOLIMA	1																																												
CIDETEXCO	1																																												
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>																																									
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Programa Nacional</th><th>Número de proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>ENERGIA Y MINERIA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CIENCIAS AGROPECUARIAS</td><td>1</td></tr> <tr><td>DESARROLLO INDUSTRIAL</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>		Programa Nacional	Número de proyectos	ENERGIA Y MINERIA	1	CIENCIAS AGROPECUARIAS	1	DESARROLLO INDUSTRIAL	10	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</caption> <thead> <tr><th>Tipo de entidad participante</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Centros</td><td>32%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>31%</td></tr> <tr><td>Universidades</td><td>16%</td></tr> <tr><td>Gobierno</td><td>11%</td></tr> <tr><td>Federacion</td><td>5%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>5%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de entidad participante	Porcentaje	Centros	32%	Empresas	31%	Universidades	16%	Gobierno	11%	Federacion	5%	Institutos	5%	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <thead> <tr><th>Tipo de entidad ejecutora</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Centros</td><td>46%</td></tr> <tr><td>Universidades</td><td>36%</td></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>9%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>9%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de entidad ejecutora	Porcentaje	Centros	46%	Universidades	36%	Corporacion	9%	Empresas	9%								
Programa Nacional	Número de proyectos																																												
ENERGIA Y MINERIA	1																																												
CIENCIAS AGROPECUARIAS	1																																												
DESARROLLO INDUSTRIAL	10																																												
Tipo de entidad participante	Porcentaje																																												
Centros	32%																																												
Empresas	31%																																												
Universidades	16%																																												
Gobierno	11%																																												
Federacion	5%																																												
Institutos	5%																																												
Tipo de entidad ejecutora	Porcentaje																																												
Centros	46%																																												
Universidades	36%																																												
Corporacion	9%																																												
Empresas	9%																																												

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP

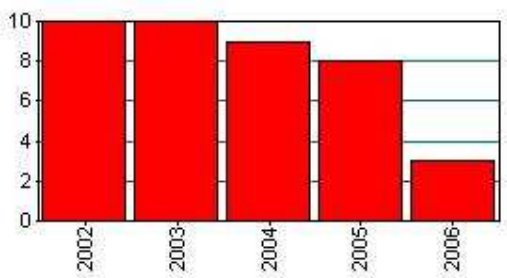
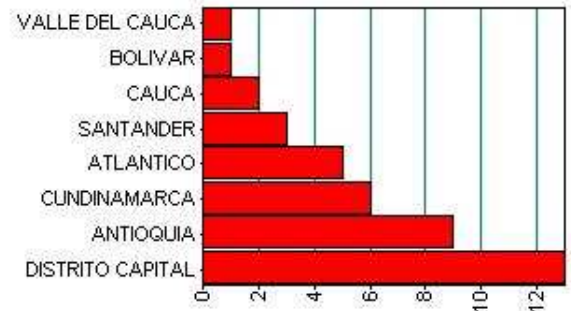
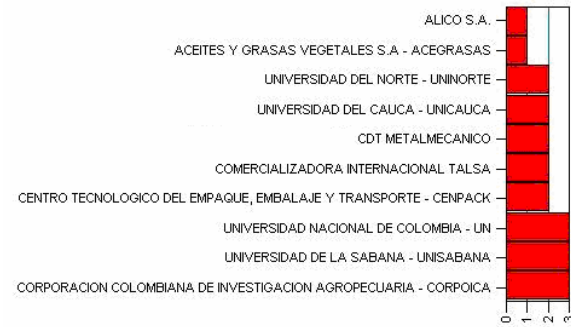

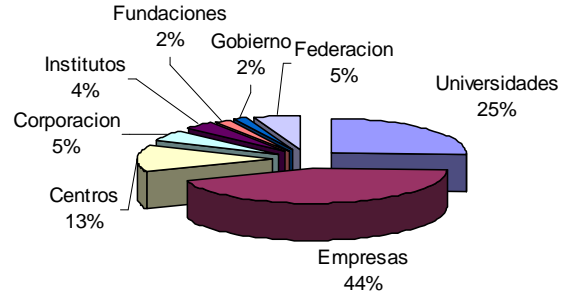
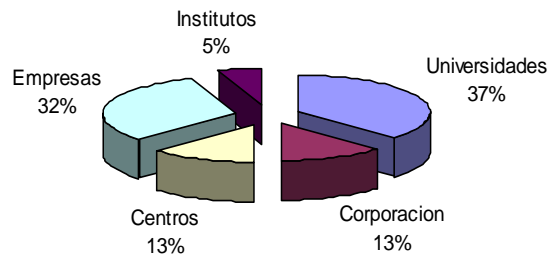
**SECTOR CUERO, CALZADO Y MARROQUINERIA<sup>67</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
10		3		6	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP

### SECTOR AGROINDUSTRIA Y BEBIDAS<sup>68</sup>

SECTOR AGROINDUSTRIA Y BEBIDAS <sup>68</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
Número de Proyectos Aprobados		Total de departamentos		Total de entidades ejecutoras	
40		8		29	
Aprobación de proyectos por años		Proyectos aprobados por departamento		Entidades Ejecutoras Top	
					
Afiliación a Programa Nacional		Proyectos aprobados por tipo de entidad participante		Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora	
					

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP

### SECTOR PAPEL E IMPRENTA<sup>69</sup>

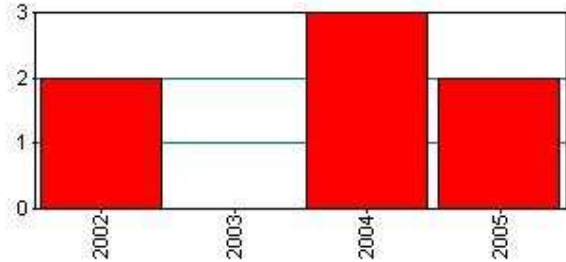
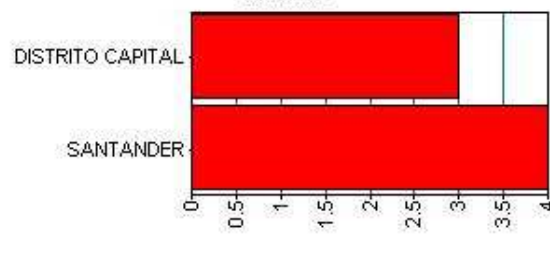
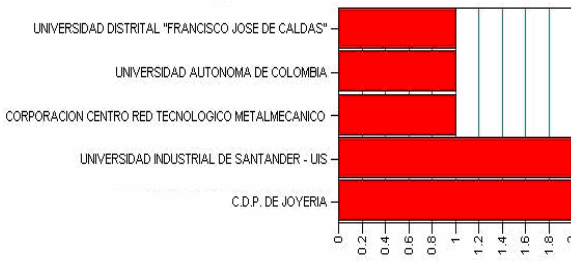

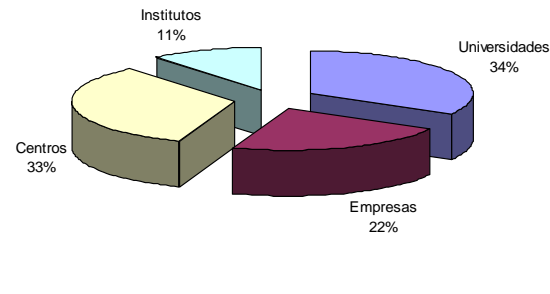
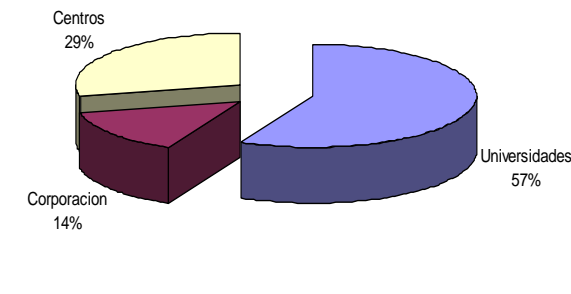
SECTOR PAPEL E IMPRENTA <sup>69</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>
6			5		5
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**



## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP

### SECTOR ARTESANIAS Y JOYERIA<sup>70</sup>

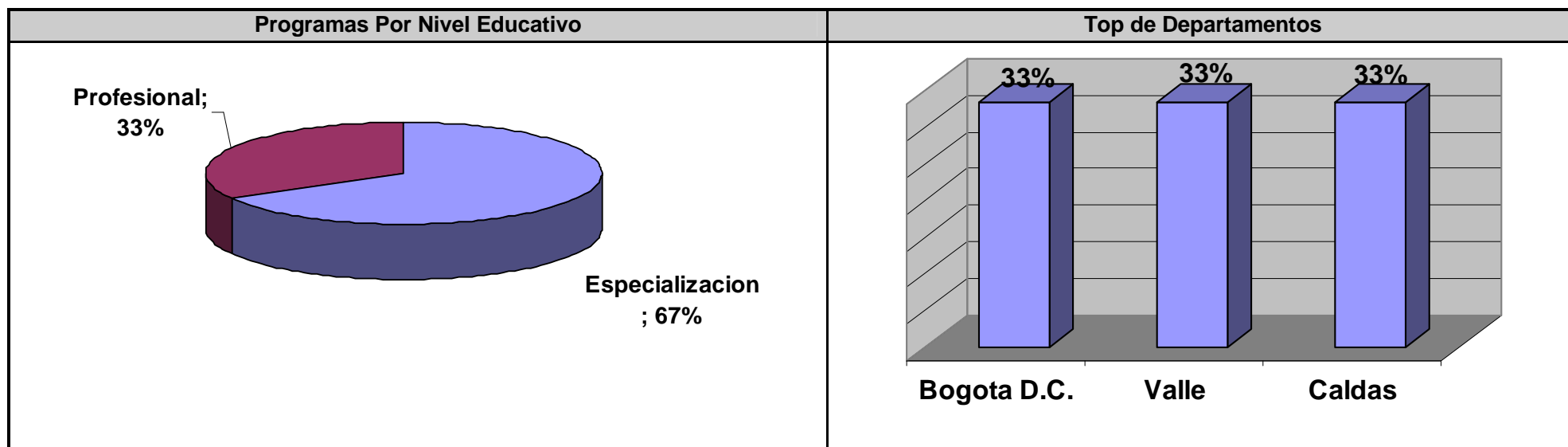
SECTOR ARTESANIAS Y JOYERIA <sup>70</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
Número de Proyectos Aprobados			Total de departamentos		Total de entidades ejecutoras
7			2		5
Aprobación de proyectos por años			Proyectos aprobados por departamento		Entidades Ejecutoras Top
					
Afiliación a Programa Nacional			Proyectos aprobados por tipo de entidad participante		Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora
					

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

## SECTOR MANUFACTURA<sup>71</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
<b>Número de Programas de Formación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Cobertura Nacional</b>	
766 Programas Educativos			3	9%	

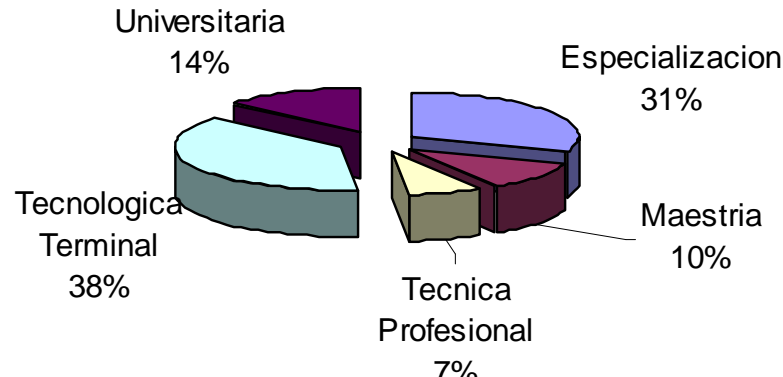
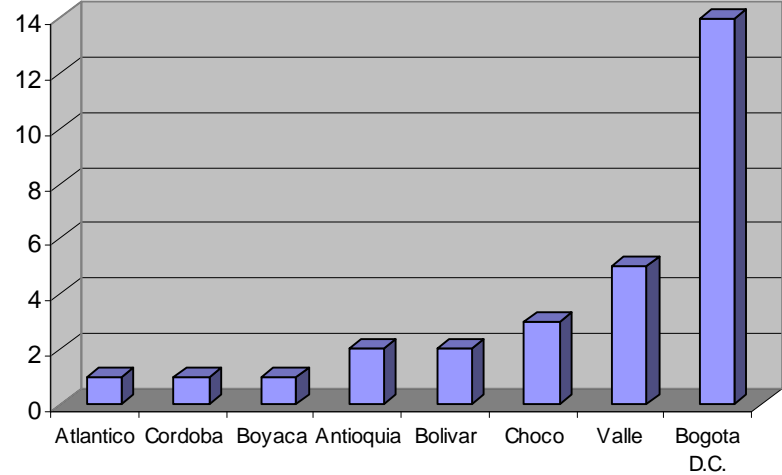
### 7.3 FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

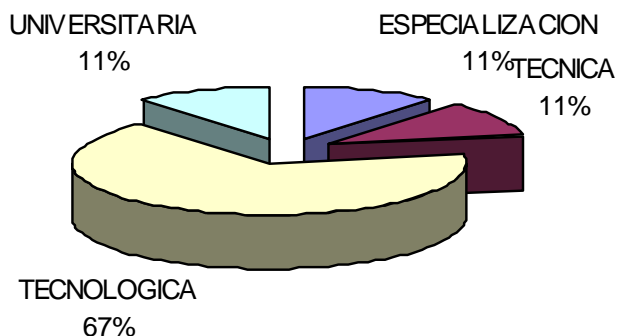
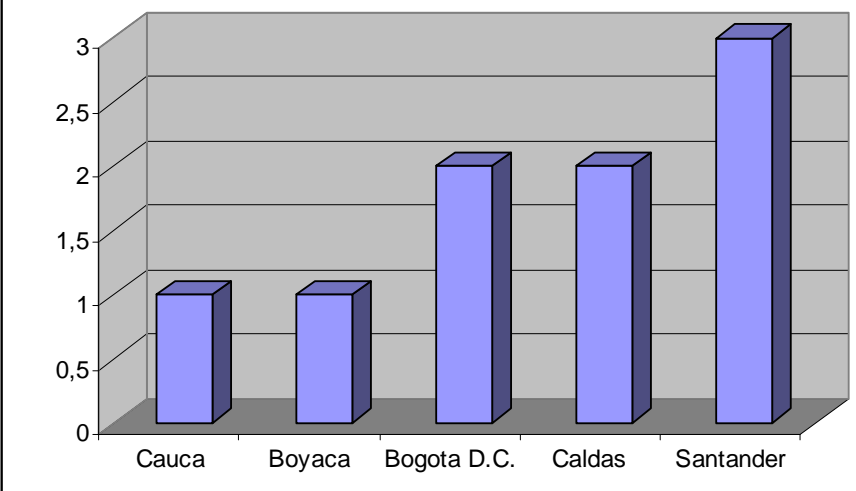
### SECTOR BIODIVERSIDAD<sup>72</sup>

SECTOR BIODIVERSIDAD <sup>72</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos		Cobertura Nacional
29 Programas Educativos			8		25%
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		
 <p style="text-align: center;">             Universitaria 14%              Especialización 31%              Tecnológica Terminal 38%              Maestría 10%              Técnica Profesional 7%         </p>			 <p style="text-align: center;">             Atlantico   Cordoba   Boyaca   Antioquia   Bolivar   Choco   Valle   Bogota D.C.         </p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

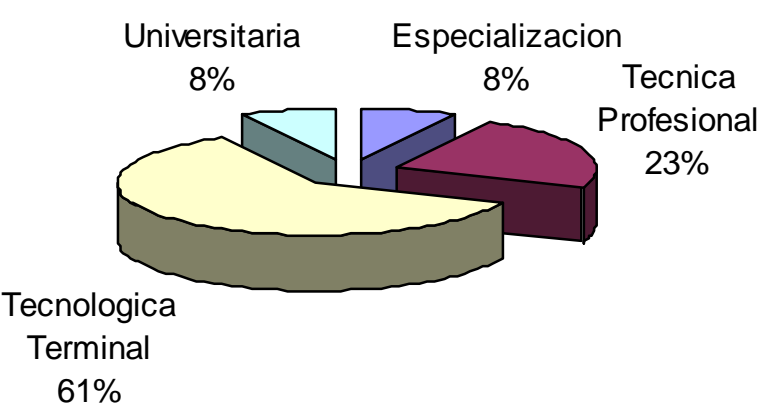
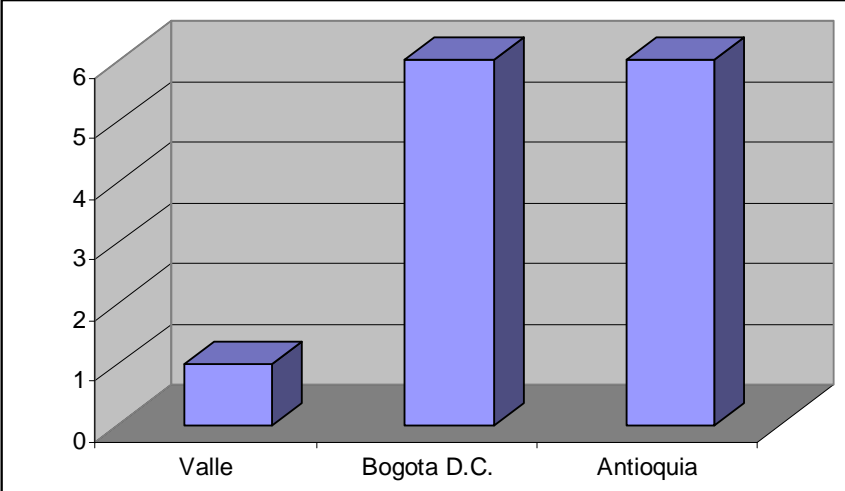
### SECTOR ARTESANÍA Y JOYERÍA<sup>73</sup>

SECTOR ARTESANÍA Y JOYERÍA <sup>73</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos	Cobertura Nacional	
9 Programas Educativos			5	16%	
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		
 <p style="text-align: center;">UNIVERSITARIA 11% ESPECIALIZACION 11% TECNICA 11% TECNOLOGICA 67%</p>			 <p style="text-align: center;">Cauca    Boyaca    Bogota D.C.    Caldas    Santander</p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

### SECTOR PAPEL E IMPRENTA<sup>74</sup>

SECTOR PAPEL E IMPRENTA <sup>74</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos	Cobertura Nacional	
13 Programas Educativos			3	9%	
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		
 <p style="text-align: center;">                     Universitaria 8%    Especializacion 8%    Tecnica Profesional 23%                      Tecnológica Terminal 61%                 </p>			 <p style="text-align: center;">                     Valle    Bogota D.C.    Antioquia                 </p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

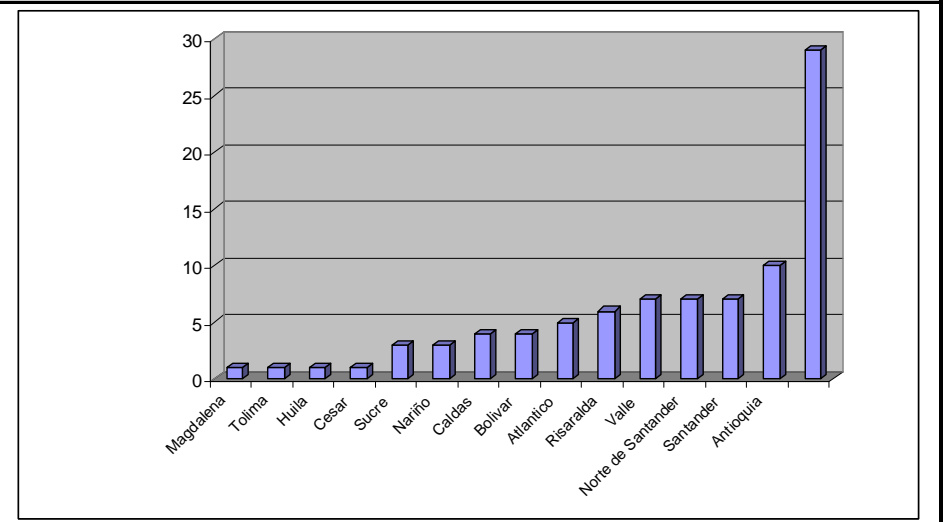
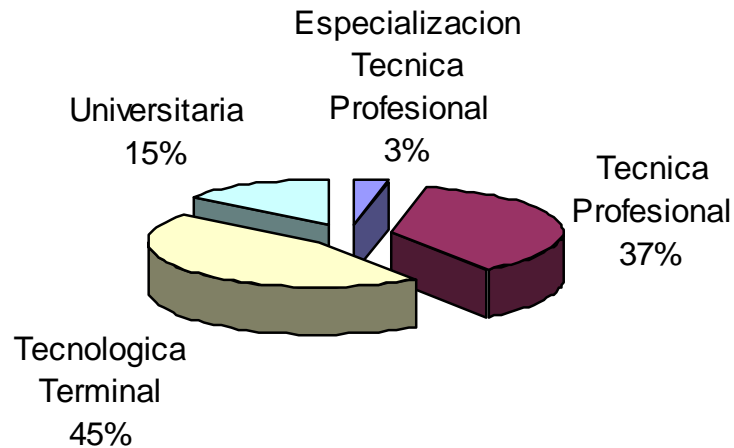
FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

**SECTOR TEXTIL Y CONFECCIONES<sup>75</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006

Número de Programas de Formación	Total de departamentos	Cobertura Nacional
89 Programas Educativos	15	46%

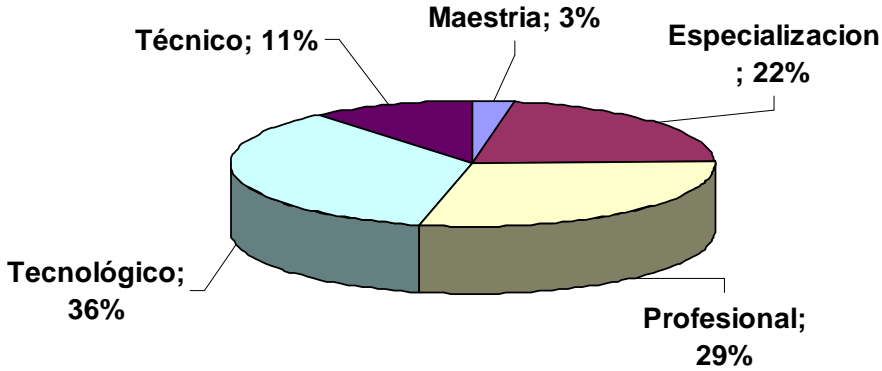
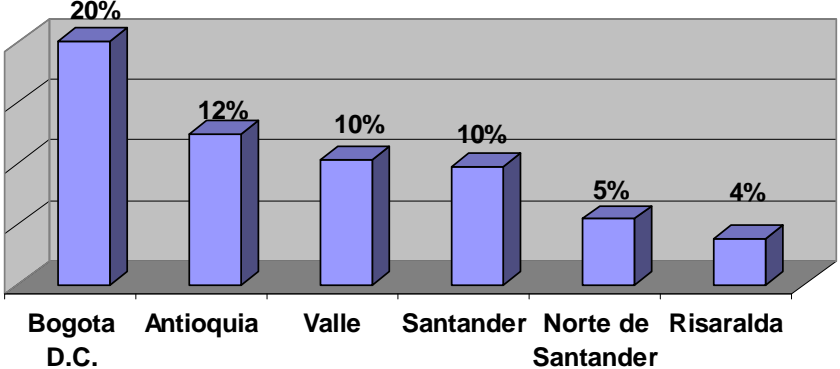
**Programas Por Nivel Educativo** **Top de Departamentos**



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

**SECTOR AGROINDUSTRIA Y ALIMENTOS<sup>76</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
<b>Número de Programas de Formación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Cobertura Nacional</b>
185 Programas Educativos			23		72%
<b>Programas Por Nivel Educativo</b>			<b>Top de Departamentos</b>		
 <p>Técnico; 11%    Maestría; 3%    Especialización ; 22%</p> <p>Tecnológico; 36%    Profesional; 29%</p>			 <p>20%    12%    10%    10%    5%    4%</p> <p>Bogota D.C.    Antioquia    Valle    Santander    Norte de Santander    Risaralda</p>		

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

**8 ANEXO 4. FICHAS DE CAPACIDADES SECTOR BATEC 1**



## **8.1 FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 1**

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

SECTOR AMBIENTAL<sup>77</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
376 Grupos		27		107	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p>Total Investigadores 1995</p>			

## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 1

SECTOR PECUARIO <sup>78</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
113 Grupos		20		44	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p style="text-align: center;">Total Investigadores 1995</p>			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006.

## FICHAS DE CAPACIDADES EN INVESTIGACIÓN POR SECTORES BATEC 1

SECTOR AGRICOLA <sup>79</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
183 Grupos		25		57	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
Total Investigadores 3177		Total Investigadores 3177		Total Investigadores 3177	

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006.**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SEGÚN SCIENTI

<b>SECTOR TURISMO<sup>80</sup></b>						
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada	
Grupos de Investigación	SCienti	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006	
Número de Grupos de Investigación			Total de departamentos	Total de instituciones		
15 Grupos			9	15		
Creación de grupos por años			Grupos de investigación por departamento	Instituciones Top 10		
Sectores de aplicación Top 10			Genero de investigador líder	Afiliación a Programa Nacional		
			Total Investigadores 256 			

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

### SECTOR DE GENERACIÓN DE GANADERIA<sup>81</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
49 Grupos			13		22
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 12</b>
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			717 Total Investigadores		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**





FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

**SECTOR DE GENERACIÓN DE AVICULTURA Y PORCICULTURA<sup>82</sup>**

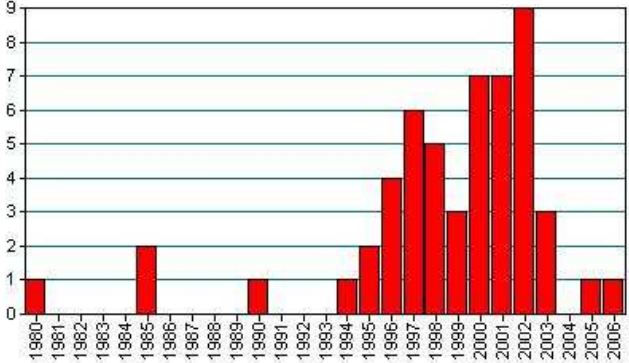
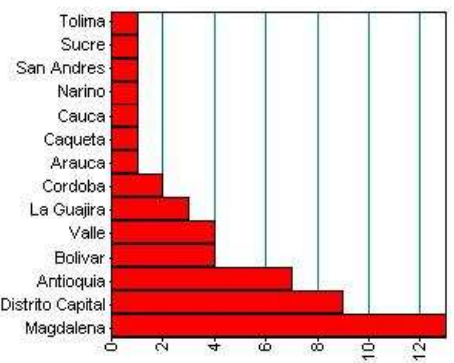


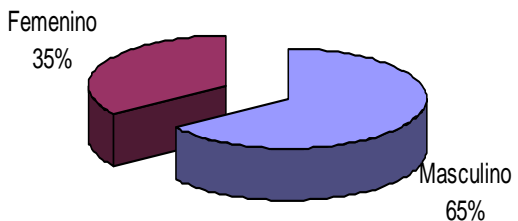
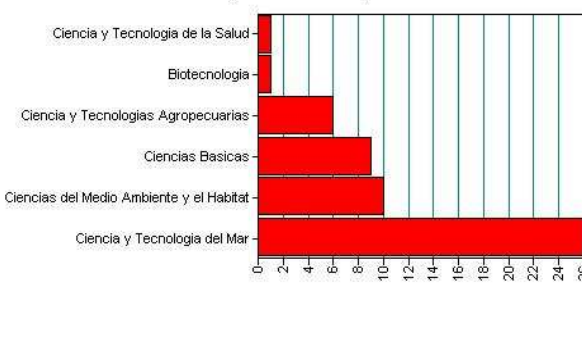
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
3 Grupos		2		2	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 12</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		36 Total Investigadores			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006



## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

### SECTOR PESCA Y ACUICULTURA<sup>83</sup>

SECTOR PESCA Y ACUICULTURA <sup>83</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
53 Grupos			14		19
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>
					
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			<p style="text-align: center;">Total Investigadores 763</p> 		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

<b>SECTOR DE FRUTAS<sup>84</sup></b>																																																																																																									
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																																																																				
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006																																																																																																				
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>																																																																																																				
35 Grupos			13		17																																																																																																				
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>																																																																																																				
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Creación de grupos por años</caption> <thead> <tr><th>Año</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1982</td><td>1</td></tr> <tr><td>1983</td><td>0</td></tr> <tr><td>1984</td><td>0</td></tr> <tr><td>1985</td><td>2</td></tr> <tr><td>1986</td><td>0</td></tr> <tr><td>1987</td><td>0</td></tr> <tr><td>1988</td><td>0</td></tr> <tr><td>1989</td><td>0</td></tr> <tr><td>1990</td><td>0</td></tr> <tr><td>1991</td><td>0</td></tr> <tr><td>1992</td><td>0</td></tr> <tr><td>1993</td><td>1</td></tr> <tr><td>1994</td><td>1</td></tr> <tr><td>1995</td><td>2</td></tr> <tr><td>1996</td><td>3</td></tr> <tr><td>1997</td><td>1</td></tr> <tr><td>1998</td><td>3</td></tr> <tr><td>1999</td><td>1</td></tr> <tr><td>2000</td><td>7</td></tr> <tr><td>2001</td><td>3</td></tr> <tr><td>2002</td><td>3</td></tr> <tr><td>2003</td><td>1</td></tr> <tr><td>2004</td><td>2</td></tr> <tr><td>2005</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>			Año	Número de Grupos	1982	1	1983	0	1984	0	1985	2	1986	0	1987	0	1988	0	1989	0	1990	0	1991	0	1992	0	1993	1	1994	1	1995	2	1996	3	1997	1	1998	3	1999	1	2000	7	2001	3	2002	3	2003	1	2004	2	2005	4	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Grupos de investigación por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Sucre</td><td>1</td></tr> <tr><td>Meta</td><td>1</td></tr> <tr><td>Guaviare</td><td>1</td></tr> <tr><td>Caqueta</td><td>1</td></tr> <tr><td>Caldas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Valle</td><td>2</td></tr> <tr><td>Santander</td><td>1</td></tr> <tr><td>Norte Santander</td><td>1</td></tr> <tr><td>Nariño</td><td>1</td></tr> <tr><td>Magdalena</td><td>1</td></tr> <tr><td>Tolima</td><td>1</td></tr> <tr><td>Antioquia</td><td>1</td></tr> <tr><td>Distrito Capital</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Grupos	Sucre	1	Meta	1	Guaviare	1	Caqueta	1	Caldas	1	Valle	2	Santander	1	Norte Santander	1	Nariño	1	Magdalena	1	Tolima	1	Antioquia	1	Distrito Capital	10	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Instituciones Top 10</caption> <thead> <tr><th>Institución</th><th>Número de Grupos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Universidad De Pamplona</td><td>1</td></tr> <tr><td>Universidad De Cundinamarca</td><td>1</td></tr> <tr><td>Politecnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid</td><td>1</td></tr> <tr><td>Fundacion Para La Ciencia Y La Agroindustria Tropical Tropilogia</td><td>1</td></tr> <tr><td>Universidad De Nariño</td><td>1</td></tr> <tr><td>Universidad De Caldas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Instituto Amazonico De Investigaciones Cientificas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Universidad Del Tolima</td><td>1</td></tr> <tr><td>Corporacion Colombiana De Investigacion Agropecuaria</td><td>1</td></tr> <tr><td>Universidad Nacional De Colombia</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>	Institución	Número de Grupos	Universidad De Pamplona	1	Universidad De Cundinamarca	1	Politecnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid	1	Fundacion Para La Ciencia Y La Agroindustria Tropical Tropilogia	1	Universidad De Nariño	1	Universidad De Caldas	1	Instituto Amazonico De Investigaciones Cientificas	1	Universidad Del Tolima	1	Corporacion Colombiana De Investigacion Agropecuaria	1	Universidad Nacional De Colombia	10
Año	Número de Grupos																																																																																																								
1982	1																																																																																																								
1983	0																																																																																																								
1984	0																																																																																																								
1985	2																																																																																																								
1986	0																																																																																																								
1987	0																																																																																																								
1988	0																																																																																																								
1989	0																																																																																																								
1990	0																																																																																																								
1991	0																																																																																																								
1992	0																																																																																																								
1993	1																																																																																																								
1994	1																																																																																																								
1995	2																																																																																																								
1996	3																																																																																																								
1997	1																																																																																																								
1998	3																																																																																																								
1999	1																																																																																																								
2000	7																																																																																																								
2001	3																																																																																																								
2002	3																																																																																																								
2003	1																																																																																																								
2004	2																																																																																																								
2005	4																																																																																																								
Departamento	Número de Grupos																																																																																																								
Sucre	1																																																																																																								
Meta	1																																																																																																								
Guaviare	1																																																																																																								
Caqueta	1																																																																																																								
Caldas	1																																																																																																								
Valle	2																																																																																																								
Santander	1																																																																																																								
Norte Santander	1																																																																																																								
Nariño	1																																																																																																								
Magdalena	1																																																																																																								
Tolima	1																																																																																																								
Antioquia	1																																																																																																								
Distrito Capital	10																																																																																																								
Institución	Número de Grupos																																																																																																								
Universidad De Pamplona	1																																																																																																								
Universidad De Cundinamarca	1																																																																																																								
Politecnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid	1																																																																																																								
Fundacion Para La Ciencia Y La Agroindustria Tropical Tropilogia	1																																																																																																								
Universidad De Nariño	1																																																																																																								
Universidad De Caldas	1																																																																																																								
Instituto Amazonico De Investigaciones Cientificas	1																																																																																																								
Universidad Del Tolima	1																																																																																																								
Corporacion Colombiana De Investigacion Agropecuaria	1																																																																																																								
Universidad Nacional De Colombia	10																																																																																																								
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>																																																																																																				
Total Investigadores 502			Total Investigadores 502		Total Investigadores 502																																																																																																				
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Sectores de aplicación Top 10</caption> <thead> <tr><th>Sector</th><th>Número de Investigadores</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Fabricao de defensivos agricolas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Fabricao de bebidas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Educao media de formao geral, profissionalizante ou tecnica</td><td>1</td></tr> <tr><td>Agricultura, pecuaria e servios relacionados com essas atividades</td><td>1</td></tr> <tr><td>Processamento, preservao e produo de conservas de frutas, legumes e outros vegetais</td><td>1</td></tr> <tr><td>Fabricao de outros produtos alimenticios</td><td>1</td></tr> <tr><td>Educao</td><td>1</td></tr> <tr><td>Produo de lavouras permanentes</td><td>1</td></tr> <tr><td>Educao superior</td><td>1</td></tr> <tr><td>Atividade de servios relacionados com a agricultura e pecuaria, exceto atividades veterinarias</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>			Sector	Número de Investigadores	Fabricao de defensivos agricolas	1	Fabricao de bebidas	1	Educao media de formao geral, profissionalizante ou tecnica	1	Agricultura, pecuaria e servios relacionados com essas atividades	1	Processamento, preservao e produo de conservas de frutas, legumes e outros vegetais	1	Fabricao de outros produtos alimenticios	1	Educao	1	Produo de lavouras permanentes	1	Educao superior	1	Atividade de servios relacionados com a agricultura e pecuaria, exceto atividades veterinarias	1	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Genero de investigador líder</caption> <thead> <tr><th>Genero</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Masculino</td><td>71%</td></tr> <tr><td>Femenino</td><td>29%</td></tr> </tbody> </table>		Genero	Porcentaje	Masculino	71%	Femenino	29%	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Programa</th><th>Número de Investigadores</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ciencias del Medio Ambiente y el Habitat</td><td>1</td></tr> <tr><td>Ciencia y Tecnologia del Mar</td><td>1</td></tr> <tr><td>Desarrollo Tecnologico Industrial y Calidad</td><td>1</td></tr> <tr><td>Ciencias Basicas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Biotechnologia</td><td>1</td></tr> <tr><td>Ciencia y Tecnologias Agropecuarias</td><td>24</td></tr> </tbody> </table>	Programa	Número de Investigadores	Ciencias del Medio Ambiente y el Habitat	1	Ciencia y Tecnologia del Mar	1	Desarrollo Tecnologico Industrial y Calidad	1	Ciencias Basicas	1	Biotechnologia	1	Ciencia y Tecnologias Agropecuarias	24																																																										
Sector	Número de Investigadores																																																																																																								
Fabricao de defensivos agricolas	1																																																																																																								
Fabricao de bebidas	1																																																																																																								
Educao media de formao geral, profissionalizante ou tecnica	1																																																																																																								
Agricultura, pecuaria e servios relacionados com essas atividades	1																																																																																																								
Processamento, preservao e produo de conservas de frutas, legumes e outros vegetais	1																																																																																																								
Fabricao de outros produtos alimenticios	1																																																																																																								
Educao	1																																																																																																								
Produo de lavouras permanentes	1																																																																																																								
Educao superior	1																																																																																																								
Atividade de servios relacionados com a agricultura e pecuaria, exceto atividades veterinarias	1																																																																																																								
Genero	Porcentaje																																																																																																								
Masculino	71%																																																																																																								
Femenino	29%																																																																																																								
Programa	Número de Investigadores																																																																																																								
Ciencias del Medio Ambiente y el Habitat	1																																																																																																								
Ciencia y Tecnologia del Mar	1																																																																																																								
Desarrollo Tecnologico Industrial y Calidad	1																																																																																																								
Ciencias Basicas	1																																																																																																								
Biotechnologia	1																																																																																																								
Ciencia y Tecnologias Agropecuarias	24																																																																																																								

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

### SECTOR DE HORTALIZAS<sup>85</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Total de instituciones</b>	
18rupos			7	8	
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>	<b>Instituciones Top 10</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>	<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
			<p style="text-align: center;">Total Investigadores 225</p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

**SECTOR DE CEREALES Y LEGUMINOSAS<sup>86</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
23 Grupos		12		12	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p>Total Investigadores 342</p>			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006



FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

**SECTOR DE BANANO Y PLATANO<sup>87</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
5 Grupos		4		5	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p>Total Investigadores 138</p>			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006



## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

<b>SECTOR PAPA Y TUBERCULOS<sup>88</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
9 Grupos			6		7
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			Total Investigadores 121 		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

SECTOR CAFE <sup>89</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
13 Grupos		4		6	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones Top 10</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p>Total Investigadores 467</p>			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006



FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

SECTOR CACAO <sup>90</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
Número de Grupos de Investigación		Total de departamentos		Total de instituciones	
2 Grupos		1		2	
Creación de grupos por años		Grupos de investigación por departamento		Instituciones Top 10	
Sectores de aplicación Top 10		Genero de investigador líder		Afiliación a Programa Nacional	
		<p>Total Investigadores 17</p>			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

<b>SECTOR CAÑA<sup>91</sup></b>						
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada	
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006	
Número de Grupos de Investigación			Total de departamentos	Total de instituciones		
5 Grupos			3	3		
Creación de grupos por años			Grupos de investigación por departamento	Instituciones Top 10		
<p style="font-size: small;">Año de Creación</p>			<p style="font-size: small;">Departamento</p>		<p style="font-size: small;">Institución (Cleaned)</p>	
Sectores de aplicación Top 10			Genero de investigador líder	Afiliación a Programa Nacional		
<p style="font-size: small;">Sectores de Aplicación</p>			<p style="font-size: small;">Total Investigadores 59</p>		<p style="font-size: small;">Programa Nacional Principal</p>	

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**



FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

**SECTOR TABACO, ALGODÓN Y FIQUE<sup>92</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
3 Grupos		2		3	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		Total Investigadores 79			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

**SECTOR PALMA DE ACEITE<sup>93</sup>**

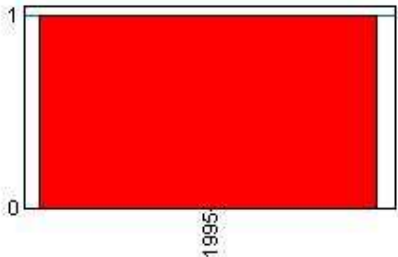
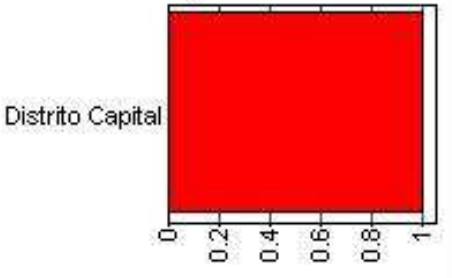


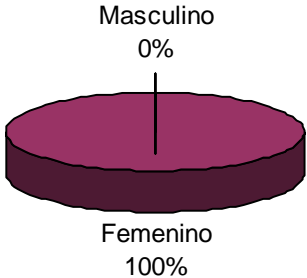

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
9 Grupos		6		8	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p>Total Investigadores 426</p>			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006



FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

**SECTOR CAUCHO<sup>94</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
1 Grupos		1		1	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
					
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		Total Investigadores 60 			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

SECTOR FLORES <sup>95</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
8 Grupos		2		5	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		Total Investigadores 158			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

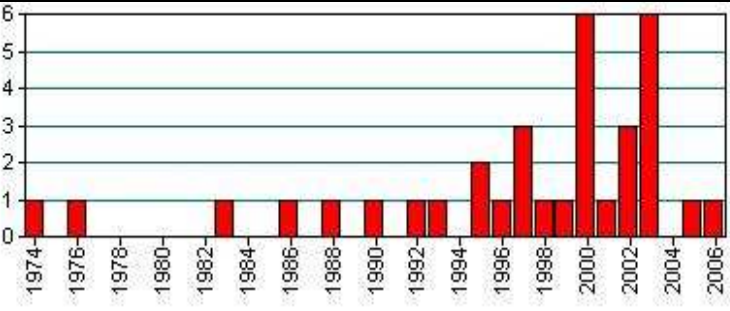
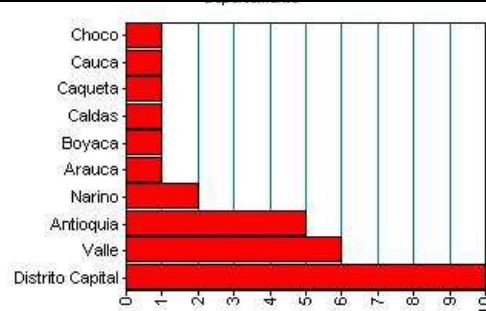
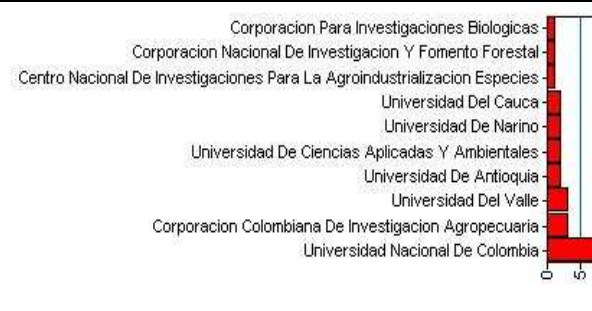
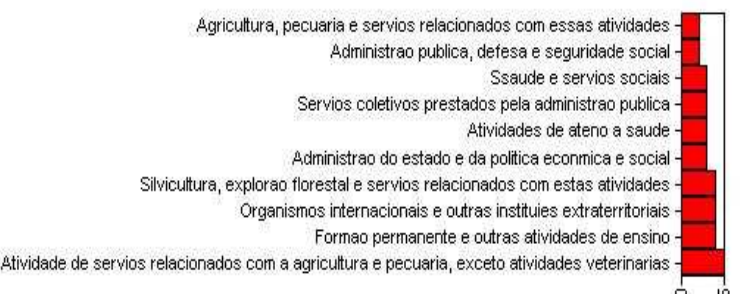
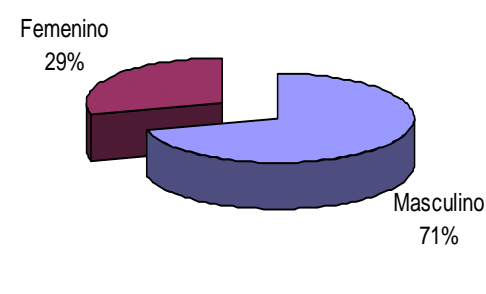
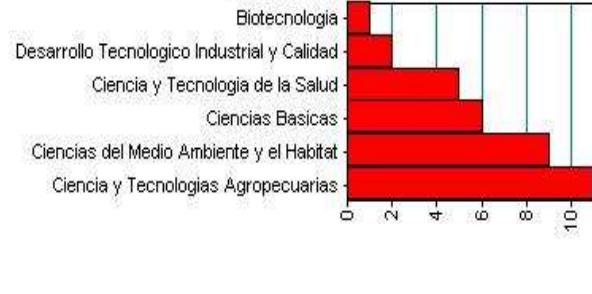
**SECTOR MADERA Y PRODUCTOS FORESTALES MADERABLES<sup>96</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>	
47 Grupos		18		25	
<b>Creación de grupos por años</b>		<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>	
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>		<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>	
		<p>Total Investigadores 766</p>			

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1

### SECTOR FORESTALES NO MADERABLES<sup>97</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
Número de Grupos de Investigación		Total de departamentos		Total de instituciones	
34 Grupos		14		22	
Creación de grupos por años		Grupos de investigación por departamento		Instituciones	
					
Sectores de aplicación Top 10		Genero de investigador líder		Afiliación a Programa Nacional	
		<p style="text-align: center;">Total Investigadores 687</p> 			

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1 - ENERGETICO

<b>SECTOR MINERÍA<sup>98</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
<b>Número de Grupos de Investigación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de instituciones</b>
42 Grupos			12		15
<b>Creación de grupos por años</b>			<b>Grupos de investigación por departamento</b>		<b>Instituciones</b>
<b>Sectores de aplicación Top 10</b>			<b>Genero de investigador líder</b>		<b>Afiliación a Programa Nacional</b>
			<b>Total Investigadores 602</b>  		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**



## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN INVESTIGACIÓN SECTORES BATEC 1 - ENERGETICO

<b>SECTOR PETRÓLEO Y GAS<sup>99</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Grupos de Investigación	SCienTi	4818	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a septiembre 2006
Número de Grupos de Investigación			Total de departamentos		Total de instituciones
25 Grupos			9		13
Creación de grupos por años			Grupos de investigación por departamento		Instituciones
Sectores de aplicación Top 10			Genero de investigador líder		Afiliación a Programa Nacional
			<p style="text-align: center;">Total Investigadores 571</p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA, SEGUN DATOS SCIENTI SEPT 2006**

## **8.2 FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP**

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

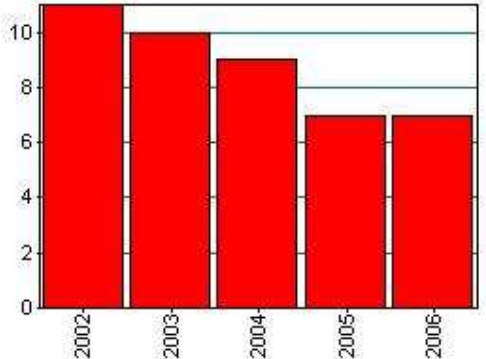
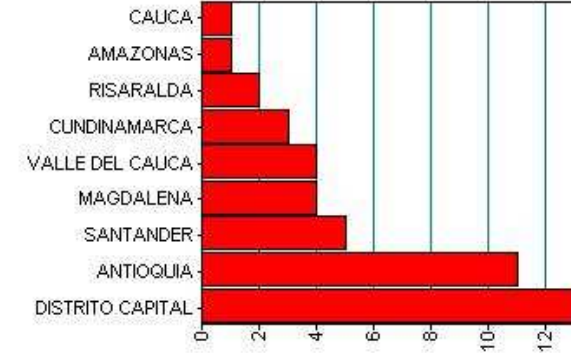
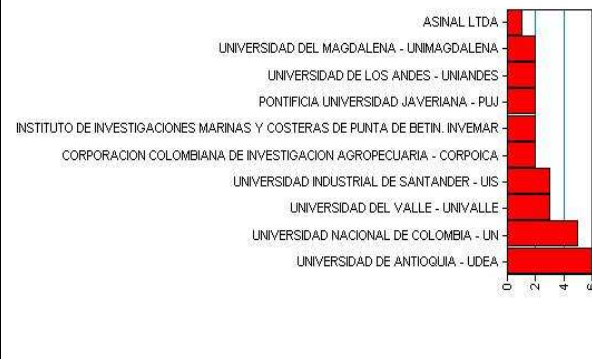

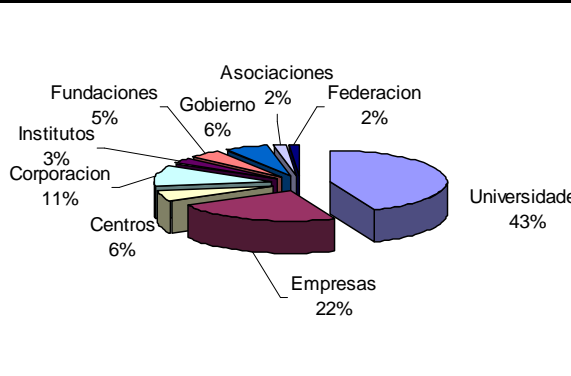
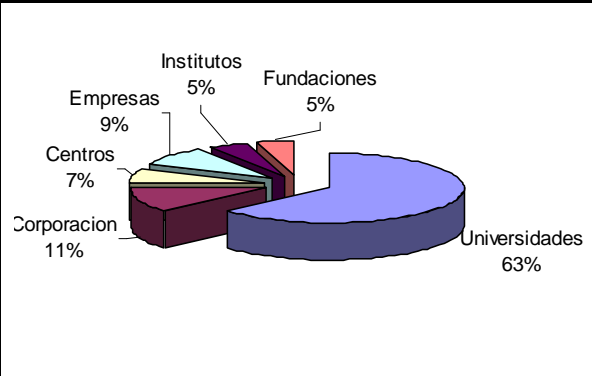
**SECTOR DE AGRICOLA<sup>100</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																								
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																																								
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>																																																									
142		13		54																																																									
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>																																																									
<table border="1"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Número de Proyectos Aprobados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2002</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>2003</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>2005</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>		Año	Número de Proyectos Aprobados	2002	52	2003	31	2004	26	2005	27	2006	6	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr> <th>Departamento</th> <th>Número de Proyectos Aprobados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RISARALDA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>BOYACA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CAUCA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ATLANTICO</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>CALDAS</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ANTIOQUIA</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>DISTRITO CAPITAL</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Proyectos Aprobados	RISARALDA	1	BOYACA	1	CAUCA	1	ATLANTICO	2	CALDAS	5	ANTIOQUIA	10	DISTRITO CAPITAL	45	<table border="1"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr> <th>Entidad Ejecutora</th> <th>Número de Proyectos Aprobados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ASOCIACION DE BANANEROS DE COLOMBIA - AUGURA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS - CIAL</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CENTRO DE INVESTIGACION DE LA CAA DE AZUCAR DE COLOMBIA - CENICAA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CORPORACION PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CORPORACION CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PALMA DE ACEITE - CENIPALMA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DEL CAFE "PEDRO URIBE MEJIA" - CENICAFE</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		Entidad Ejecutora	Número de Proyectos Aprobados	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	1	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES	1	ASOCIACION DE BANANEROS DE COLOMBIA - AUGURA	1	UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	1	CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS - CIAL	1	CENTRO DE INVESTIGACION DE LA CAA DE AZUCAR DE COLOMBIA - CENICAA	1	CORPORACION PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB	1	CORPORACION CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PALMA DE ACEITE - CENIPALMA	1	CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DEL CAFE "PEDRO URIBE MEJIA" - CENICAFE	1	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	1	CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA	1				
Año	Número de Proyectos Aprobados																																																												
2002	52																																																												
2003	31																																																												
2004	26																																																												
2005	27																																																												
2006	6																																																												
Departamento	Número de Proyectos Aprobados																																																												
RISARALDA	1																																																												
BOYACA	1																																																												
CAUCA	1																																																												
ATLANTICO	2																																																												
CALDAS	5																																																												
ANTIOQUIA	10																																																												
DISTRITO CAPITAL	45																																																												
Entidad Ejecutora	Número de Proyectos Aprobados																																																												
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	1																																																												
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - UNIANDES	1																																																												
ASOCIACION DE BANANEROS DE COLOMBIA - AUGURA	1																																																												
UNIVERSIDAD DEL VALLE - UNIVALLE	1																																																												
CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS - CIAL	1																																																												
CENTRO DE INVESTIGACION DE LA CAA DE AZUCAR DE COLOMBIA - CENICAA	1																																																												
CORPORACION PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB	1																																																												
CORPORACION CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PALMA DE ACEITE - CENIPALMA	1																																																												
CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DEL CAFE "PEDRO URIBE MEJIA" - CENICAFE	1																																																												
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	1																																																												
CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA	1																																																												
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>																																																									
<table border="1"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr> <th>Afiliación</th> <th>Número de Proyectos Aprobados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CIENCIAS Y TECNOLOGIA DEL MAR</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ENERGIA Y MINERIA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>MEDIO AMBIENTE Y HABITAT</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CIENCIAS BÁSICAS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>BIOTECNOLOGIA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DESARROLLO INDUSTRIAL</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CIENCIAS AGROPECUARIAS</td> <td>58</td> </tr> </tbody> </table>		Afiliación	Número de Proyectos Aprobados	CIENCIAS Y TECNOLOGIA DEL MAR	1	ENERGIA Y MINERIA	1	CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	1	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	1	MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1	ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	1	CIENCIAS BÁSICAS	1	BIOTECNOLOGIA	1	DESARROLLO INDUSTRIAL	1	CIENCIAS AGROPECUARIAS	58	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de Entidad Participante</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Universidades</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>Centros</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Corporacion</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Empresas</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>Gobierno</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Federacion</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Fundaciones</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Institutos</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad Participante	Porcentaje	Universidades	24%	Centros	21%	Corporacion	20%	Empresas	19%	Gobierno	4%	Federacion	5%	Fundaciones	3%	Institutos	3%	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de Entidad Ejecutora</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Universidades</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Corporacion</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Centros</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>Empresas</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Institutos</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Fundaciones</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Federacion</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad Ejecutora	Porcentaje	Universidades	30%	Corporacion	30%	Centros	27%	Empresas	9%	Institutos	1%	Fundaciones	2%	Federacion	1%
Afiliación	Número de Proyectos Aprobados																																																												
CIENCIAS Y TECNOLOGIA DEL MAR	1																																																												
ENERGIA Y MINERIA	1																																																												
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE SALUD	1																																																												
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	1																																																												
MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1																																																												
ELECTRONICA TELECOMUNICACIONES	1																																																												
CIENCIAS BÁSICAS	1																																																												
BIOTECNOLOGIA	1																																																												
DESARROLLO INDUSTRIAL	1																																																												
CIENCIAS AGROPECUARIAS	58																																																												
Tipo de Entidad Participante	Porcentaje																																																												
Universidades	24%																																																												
Centros	21%																																																												
Corporacion	20%																																																												
Empresas	19%																																																												
Gobierno	4%																																																												
Federacion	5%																																																												
Fundaciones	3%																																																												
Institutos	3%																																																												
Tipo de Entidad Ejecutora	Porcentaje																																																												
Universidades	30%																																																												
Corporacion	30%																																																												
Centros	27%																																																												
Empresas	9%																																																												
Institutos	1%																																																												
Fundaciones	2%																																																												
Federacion	1%																																																												



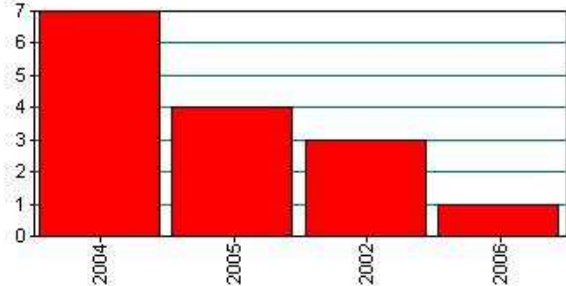


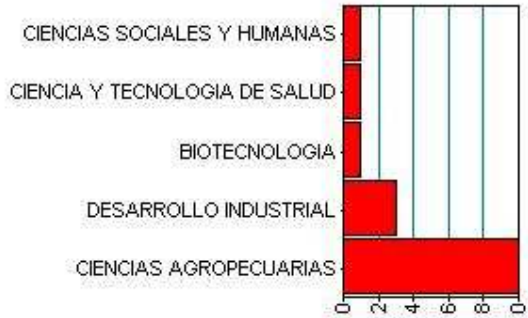
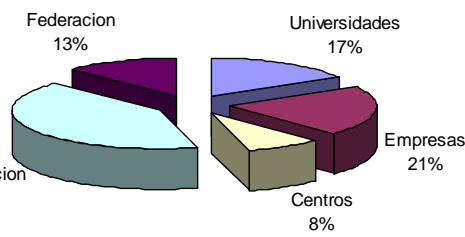
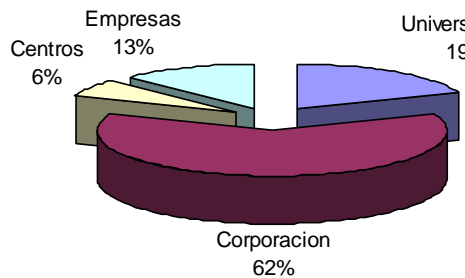
## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP

### SECTOR DE AMBIENTAL<sup>101</sup>

SECTOR DE AMBIENTAL <sup>101</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>
44			9		26
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP

<b>SECTOR DE GANADERIA<sup>102</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>
16			6		8
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP

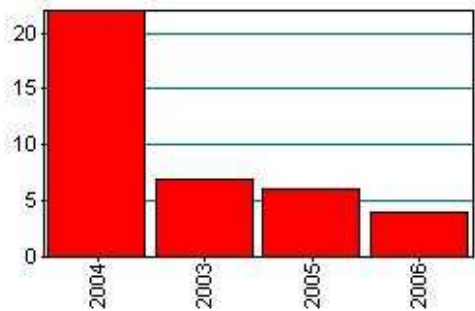

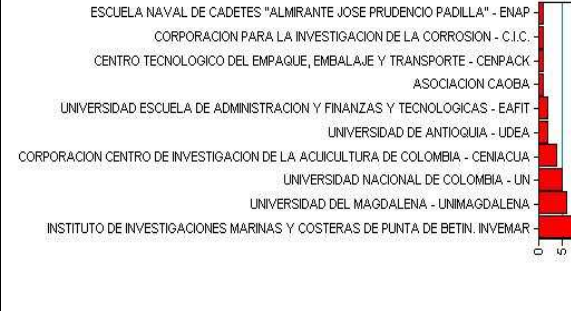

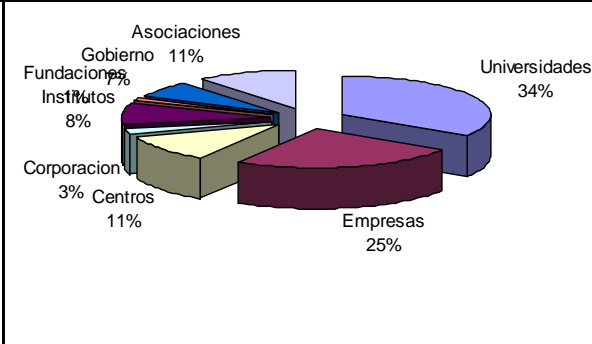
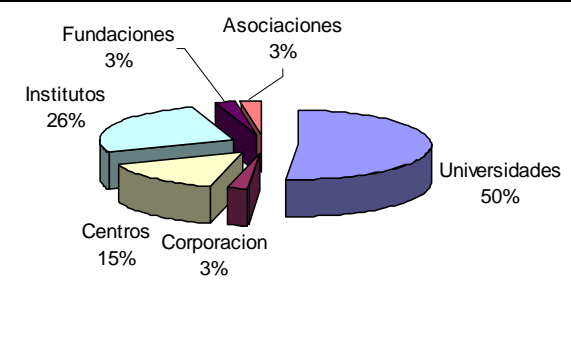
### SECTOR BIODIVERSIDAD<sup>103</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
Número de Proyectos Aprobados			Total de departamentos		Total de entidades ejecutoras
28			6		10
Aprobación de proyectos por años			Proyectos aprobados por departamento		Entidades Ejecutoras Top
Afiliación a Programa Nacional			Proyectos aprobados por tipo de entidad participante		Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

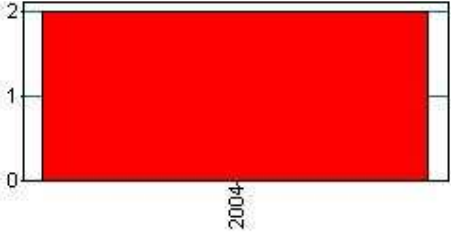
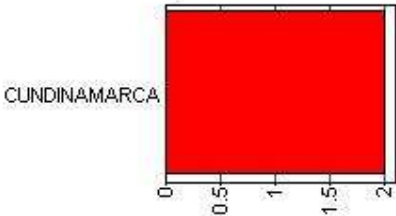

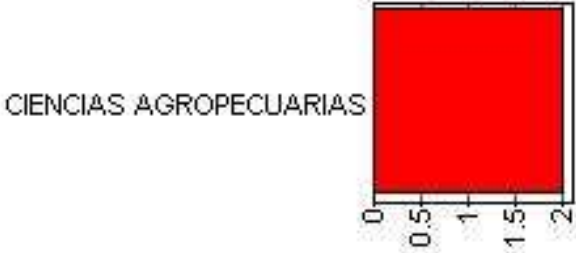
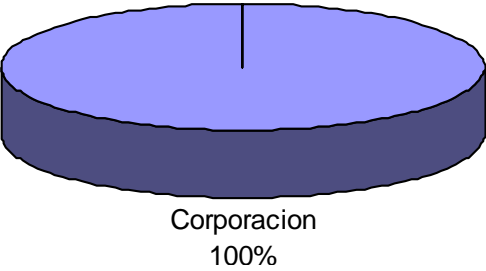
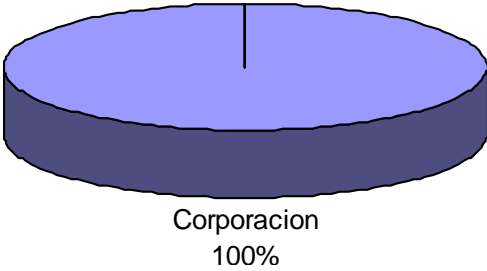
FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

**SECTOR DE PESCA Y ACUICULTURA<sup>104</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
39		8		17	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

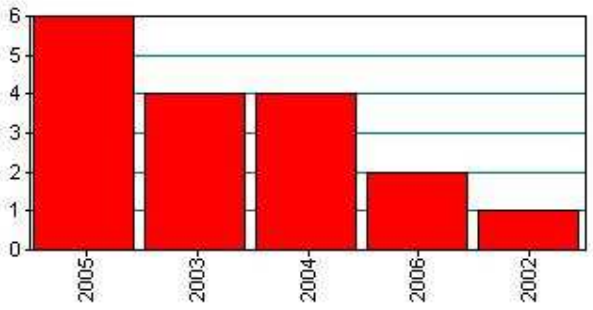
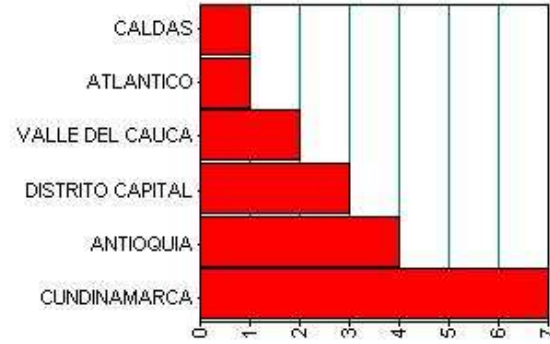
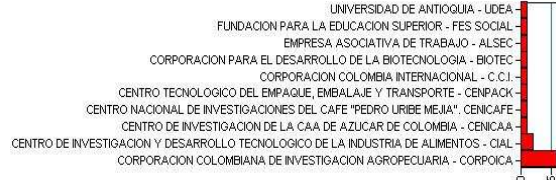
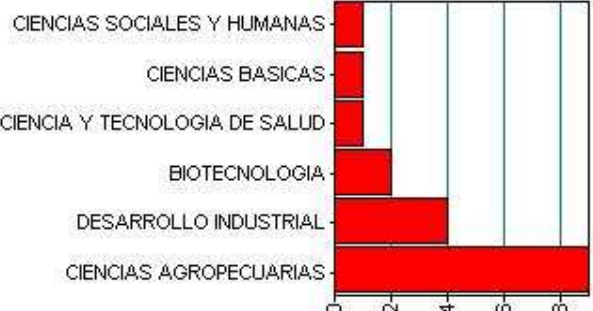
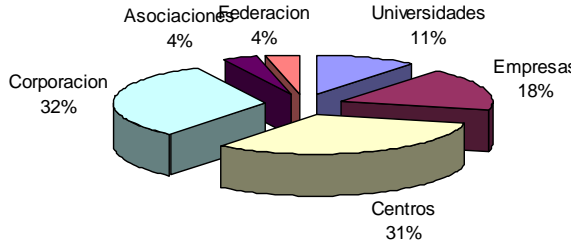
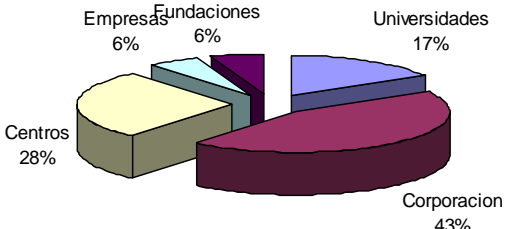
FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

SECTOR PORCINOS <sup>105</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
2		1		1	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

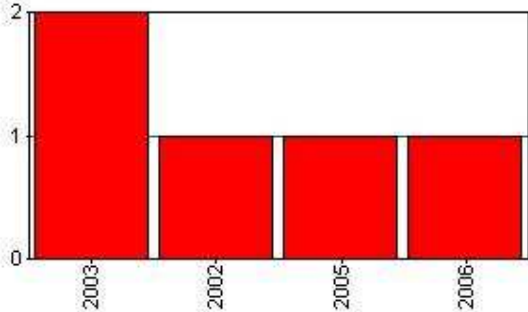
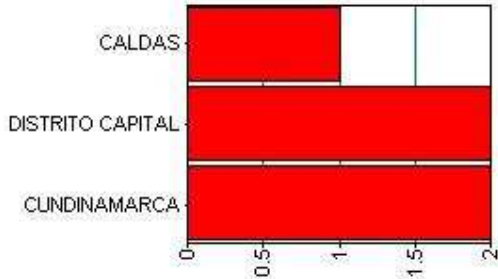
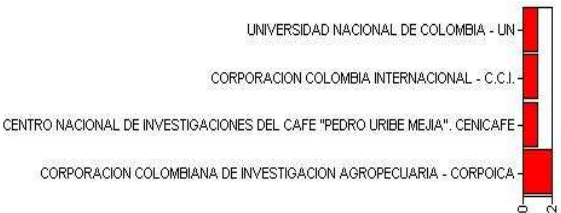

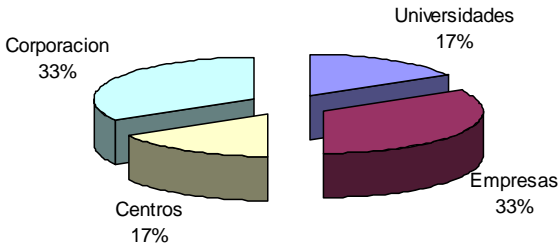
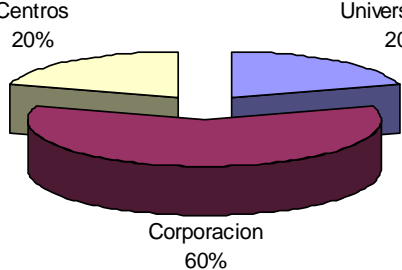
<b>SECTOR FRUTALES<sup>106</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>
18			6		10
<b>Aprobación de proyectos por años</b>			<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>			<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>
					

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**



FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

**SECTOR HORTALIZAS<sup>107</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
5		3		4	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

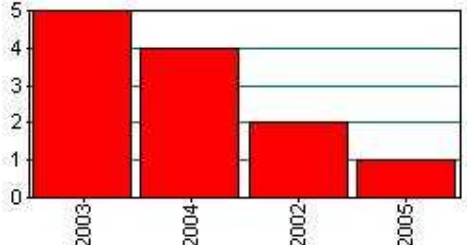
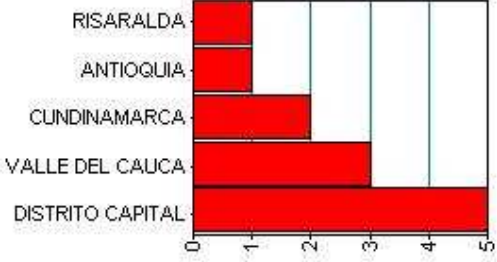


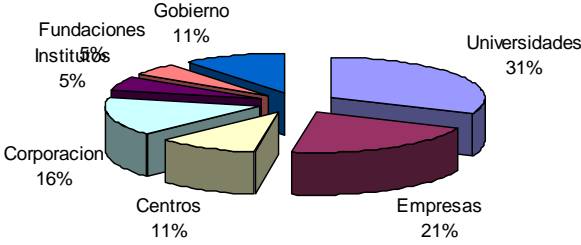
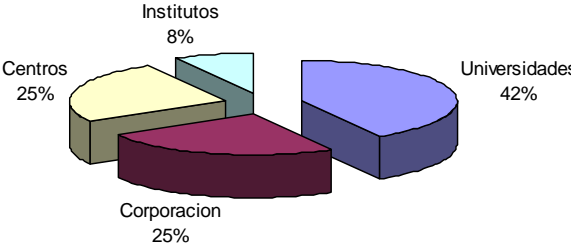


## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

<b>SECTOR CEREALES Y LEGUMINOSAS<sup>108</sup></b>																																																							
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																																																		
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																																																		
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>																																																			
19		8		15																																																			
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>																																																			
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <thead> <tr><th>Año</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2004</td><td>7</td></tr> <tr><td>2003</td><td>6</td></tr> <tr><td>2002</td><td>3</td></tr> <tr><td>2005</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>		Año	Número de Proyectos	2004	7	2003	6	2002	3	2005	2	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <thead> <tr><th>Departamento</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>TOLIMA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CAUCA</td><td>1</td></tr> <tr><td>CALDAS</td><td>1</td></tr> <tr><td>ATLANTICO</td><td>1</td></tr> <tr><td>CUNDINAMARCA</td><td>3</td></tr> <tr><td>VALLE DEL CAUCA</td><td>4</td></tr> <tr><td>DISTRITO CAPITAL</td><td>1</td></tr> <tr><td>ANTIOQUIA</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>		Departamento	Número de Proyectos	TOLIMA	1	CAUCA	1	CALDAS	1	ATLANTICO	1	CUNDINAMARCA	3	VALLE DEL CAUCA	4	DISTRITO CAPITAL	1	ANTIOQUIA	4	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <thead> <tr><th>Entidad Ejecutora</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>INVESTIGACION Y BIOTECNOLOGIA DE COLOMBIA - CORPORACION CORPOGEN</td><td>1</td></tr> <tr><td>INSTITUTO AMAZONICO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS - SINCHI</td><td>1</td></tr> <tr><td>FUNDACION PARA LA INVESTIGACION Y EL DESARROLLO AGRICOLA - FIDAR</td><td>1</td></tr> <tr><td>FLORES EL PORVENIR - FLORALPO</td><td>1</td></tr> <tr><td>CORPORACION PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB</td><td>1</td></tr> <tr><td>CENTRO REGIONAL DE PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL TOLIMA - C.R.P.T.</td><td>1</td></tr> <tr><td>CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL - CIAT</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA</td><td>1</td></tr> <tr><td>UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN</td><td>1</td></tr> <tr><td>CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>		Entidad Ejecutora	Número de Proyectos	INVESTIGACION Y BIOTECNOLOGIA DE COLOMBIA - CORPORACION CORPOGEN	1	INSTITUTO AMAZONICO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS - SINCHI	1	FUNDACION PARA LA INVESTIGACION Y EL DESARROLLO AGRICOLA - FIDAR	1	FLORES EL PORVENIR - FLORALPO	1	CORPORACION PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB	1	CENTRO REGIONAL DE PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL TOLIMA - C.R.P.T.	1	CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL - CIAT	1	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	1	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	1	CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA	1
Año	Número de Proyectos																																																						
2004	7																																																						
2003	6																																																						
2002	3																																																						
2005	2																																																						
Departamento	Número de Proyectos																																																						
TOLIMA	1																																																						
CAUCA	1																																																						
CALDAS	1																																																						
ATLANTICO	1																																																						
CUNDINAMARCA	3																																																						
VALLE DEL CAUCA	4																																																						
DISTRITO CAPITAL	1																																																						
ANTIOQUIA	4																																																						
Entidad Ejecutora	Número de Proyectos																																																						
INVESTIGACION Y BIOTECNOLOGIA DE COLOMBIA - CORPORACION CORPOGEN	1																																																						
INSTITUTO AMAZONICO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS - SINCHI	1																																																						
FUNDACION PARA LA INVESTIGACION Y EL DESARROLLO AGRICOLA - FIDAR	1																																																						
FLORES EL PORVENIR - FLORALPO	1																																																						
CORPORACION PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB	1																																																						
CENTRO REGIONAL DE PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL TOLIMA - C.R.P.T.	1																																																						
CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL - CIAT	1																																																						
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	1																																																						
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - UN	1																																																						
CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA	1																																																						
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>																																																			
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <thead> <tr><th>Programa Nacional</th><th>Número de Proyectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MEDIO AMBIENTE Y HABITAT</td><td>1</td></tr> <tr><td>ENERGIA Y MINERIA</td><td>2</td></tr> <tr><td>BIOTECNOLOGIA</td><td>2</td></tr> <tr><td>DESARROLLO INDUSTRIAL</td><td>4</td></tr> <tr><td>CIENCIAS AGROPECUARIAS</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>		Programa Nacional	Número de Proyectos	MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1	ENERGIA Y MINERIA	2	BIOTECNOLOGIA	2	DESARROLLO INDUSTRIAL	4	CIENCIAS AGROPECUARIAS	10	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</caption> <thead> <tr><th>Tipo de Entidad</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Corporacion</td><td>21%</td></tr> <tr><td>Centros</td><td>17%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>21%</td></tr> <tr><td>Universidades</td><td>28%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>3%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>7%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad	Porcentaje	Corporacion	21%	Centros	17%	Empresas	21%	Universidades	28%	Fundaciones	3%	Institutos	7%	<table border="1" style="display: none;"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <thead> <tr><th>Tipo de Entidad</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Centros</td><td>6%</td></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>29%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>18%</td></tr> <tr><td>Universidades</td><td>35%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>6%</td></tr> </tbody> </table>		Tipo de Entidad	Porcentaje	Centros	6%	Corporacion	29%	Empresas	18%	Universidades	35%	Institutos	6%												
Programa Nacional	Número de Proyectos																																																						
MEDIO AMBIENTE Y HABITAT	1																																																						
ENERGIA Y MINERIA	2																																																						
BIOTECNOLOGIA	2																																																						
DESARROLLO INDUSTRIAL	4																																																						
CIENCIAS AGROPECUARIAS	10																																																						
Tipo de Entidad	Porcentaje																																																						
Corporacion	21%																																																						
Centros	17%																																																						
Empresas	21%																																																						
Universidades	28%																																																						
Fundaciones	3%																																																						
Institutos	7%																																																						
Tipo de Entidad	Porcentaje																																																						
Centros	6%																																																						
Corporacion	29%																																																						
Empresas	18%																																																						
Universidades	35%																																																						
Institutos	6%																																																						

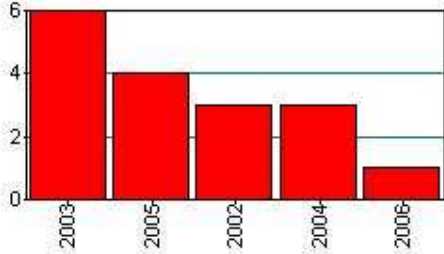
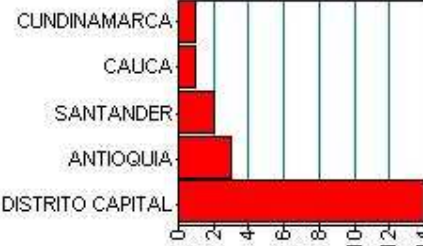


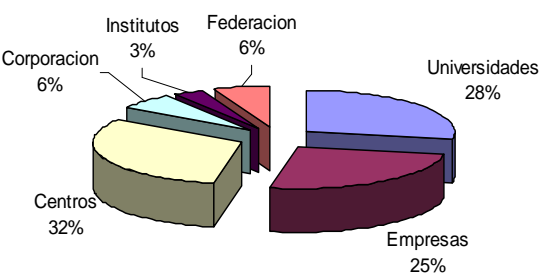
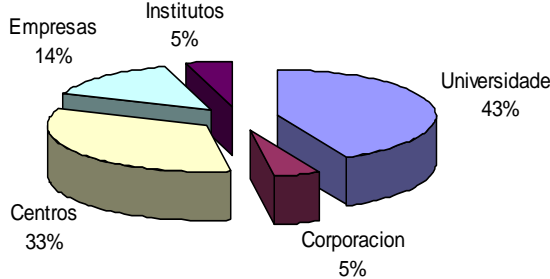
**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

SECTOR TUBERCULOS <sup>109</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
12		5		7	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

<b>SECTOR PALMA<sup>110</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
21		5		6	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

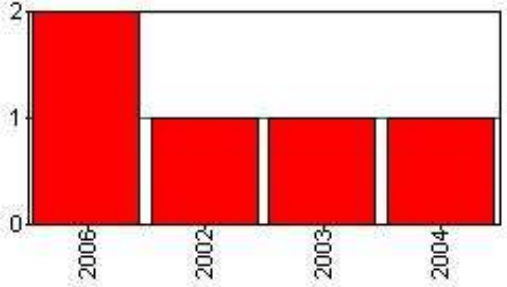
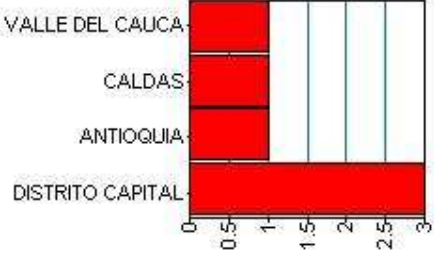
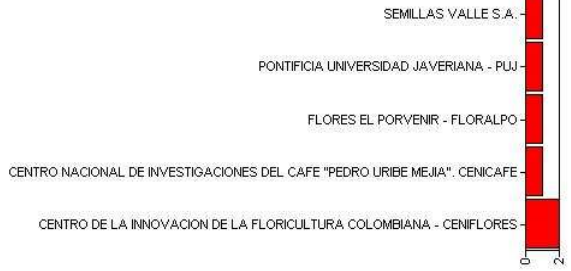
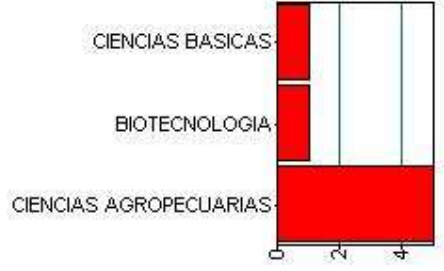
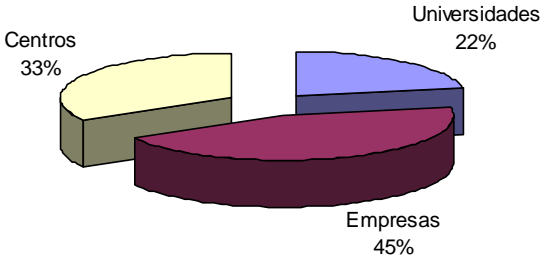
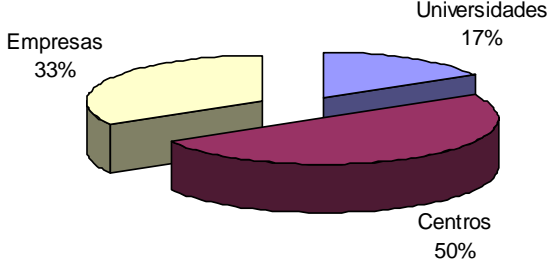
**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

SECTOR CAUCHO <sup>111</sup>																													
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada																								
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006																								
Número de Proyectos Aprobados		Total de departamentos		Total de entidades ejecutoras																									
4		2		3																									
Aprobación de proyectos por años		Proyectos aprobados por departamento		Entidades Ejecutoras Top																									
<table border="1"> <caption>Aprobación de proyectos por años</caption> <tr><th>Año</th><th>Número de proyectos</th></tr> <tr><td>2005</td><td>2</td></tr> <tr><td>2003</td><td>1</td></tr> <tr><td>2006</td><td>1</td></tr> </table>		Año	Número de proyectos	2005	2	2003	1	2006	1	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por departamento</caption> <tr><th>Departamento</th><th>Número de proyectos</th></tr> <tr><td>CUNDINAMARCA</td><td>2</td></tr> <tr><td>ANTIOQUIA</td><td>1</td></tr> </table>		Departamento	Número de proyectos	CUNDINAMARCA	2	ANTIOQUIA	1	<table border="1"> <caption>Entidades Ejecutoras Top</caption> <tr><th>Entidad</th><th>Número de proyectos</th></tr> <tr><td>INSTITUTO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DEL PLASTICO Y DEL CAUCHO - ICIPC</td><td>1</td></tr> <tr><td>INDUSTRIAS METALICAS SUDAMERICANAS S.A. IMSA S.A.</td><td>1</td></tr> <tr><td>CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA</td><td>1</td></tr> </table>		Entidad	Número de proyectos	INSTITUTO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DEL PLASTICO Y DEL CAUCHO - ICIPC	1	INDUSTRIAS METALICAS SUDAMERICANAS S.A. IMSA S.A.	1	CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA	1		
Año	Número de proyectos																												
2005	2																												
2003	1																												
2006	1																												
Departamento	Número de proyectos																												
CUNDINAMARCA	2																												
ANTIOQUIA	1																												
Entidad	Número de proyectos																												
INSTITUTO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DEL PLASTICO Y DEL CAUCHO - ICIPC	1																												
INDUSTRIAS METALICAS SUDAMERICANAS S.A. IMSA S.A.	1																												
CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - CORPOICA	1																												
Afiliación a Programa Nacional		Proyectos aprobados por tipo de entidad participante		Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora																									
<table border="1"> <caption>Afiliación a Programa Nacional</caption> <tr><th>Programa</th><th>Número de proyectos</th></tr> <tr><td>DESARROLLO INDUSTRIAL</td><td>2</td></tr> <tr><td>CIENCIAS AGROPECUARIAS</td><td>2</td></tr> </table>		Programa	Número de proyectos	DESARROLLO INDUSTRIAL	2	CIENCIAS AGROPECUARIAS	2	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</caption> <tr><th>Tipo de entidad</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Gobierno</td><td>14%</td></tr> <tr><td>Fundaciones</td><td>14%</td></tr> <tr><td>Institutos</td><td>14%</td></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>29%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>29%</td></tr> </table>		Tipo de entidad	Porcentaje	Gobierno	14%	Fundaciones	14%	Institutos	14%	Corporacion	29%	Empresas	29%	<table border="1"> <caption>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</caption> <tr><th>Tipo de entidad</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Corporacion</td><td>67%</td></tr> <tr><td>Empresas</td><td>33%</td></tr> </table>		Tipo de entidad	Porcentaje	Corporacion	67%	Empresas	33%
Programa	Número de proyectos																												
DESARROLLO INDUSTRIAL	2																												
CIENCIAS AGROPECUARIAS	2																												
Tipo de entidad	Porcentaje																												
Gobierno	14%																												
Fundaciones	14%																												
Institutos	14%																												
Corporacion	29%																												
Empresas	29%																												
Tipo de entidad	Porcentaje																												
Corporacion	67%																												
Empresas	33%																												

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

SECTOR FLORES <sup>112</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
7		4		5	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

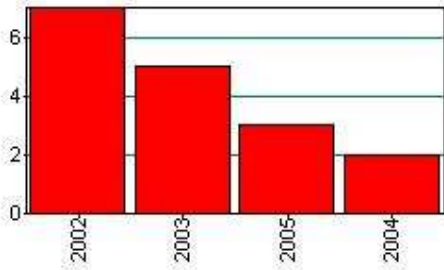
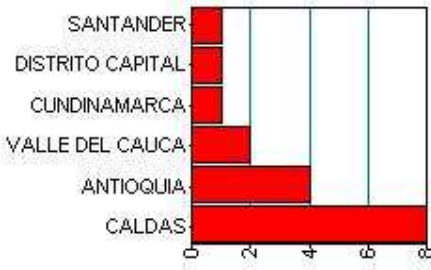
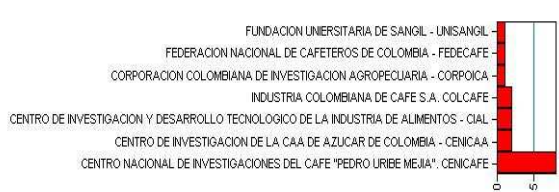
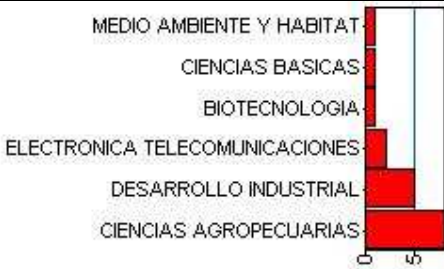
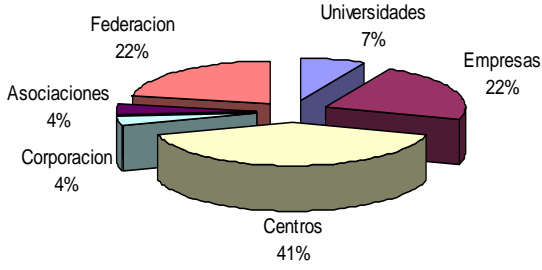
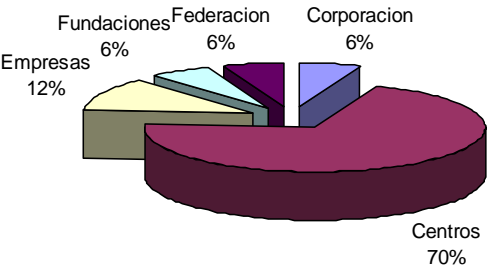
FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

SECTOR PLATANO Y BANANO <sup>113</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
11					
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
<p>Año de Inicio</p>		<p>Departamento</p>			
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

SECTOR CAFÉ <sup>114</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
18		6		7	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006



FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

SECTOR CACAO <sup>115</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
3		3		3	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006



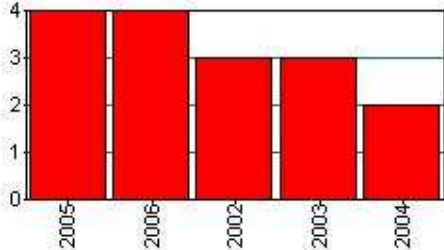
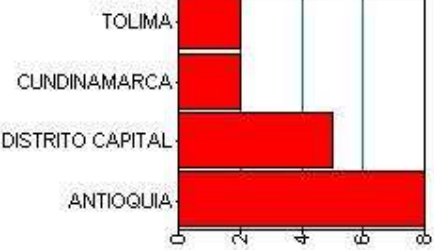

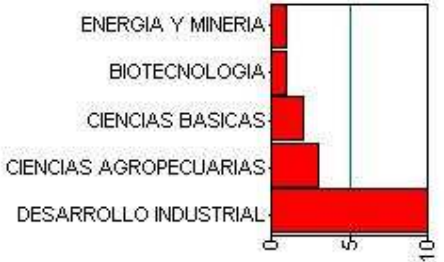
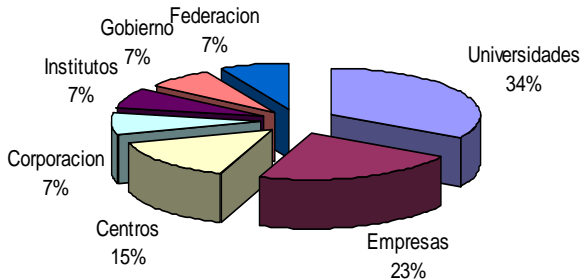
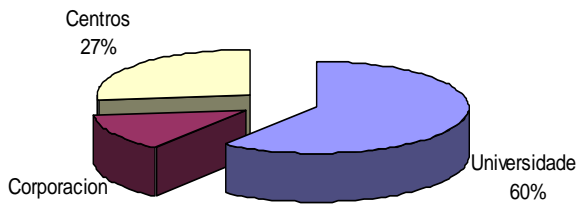
FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

SECTOR CAÑA <sup>116</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
16		7		5	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

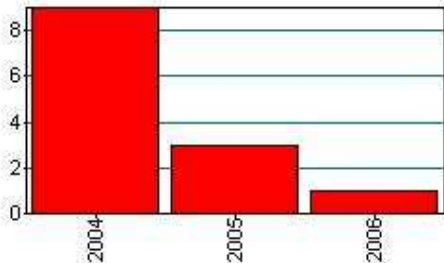
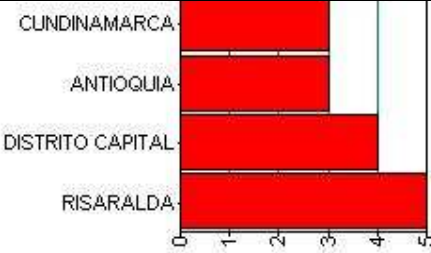


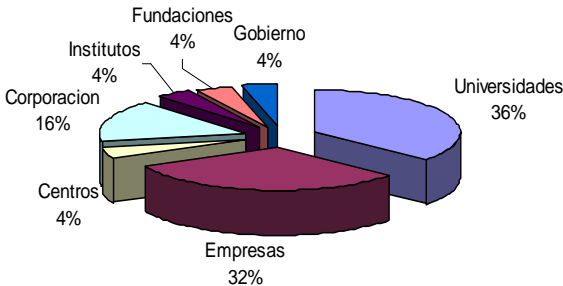
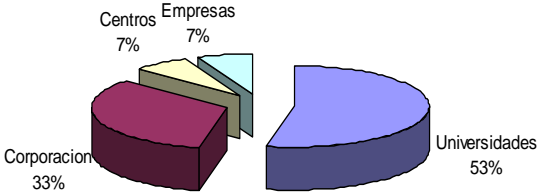
**SECTOR TABACO, ALGODÓN Y FIQUE<sup>117</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
17		4		5	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

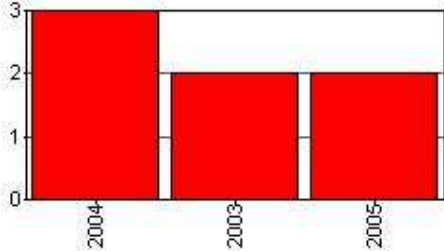



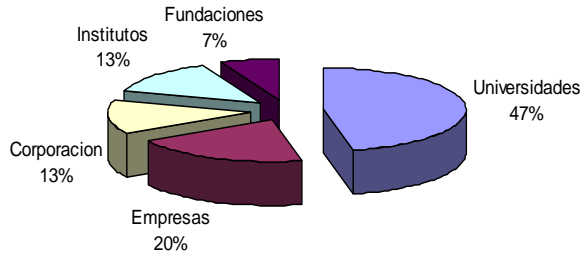
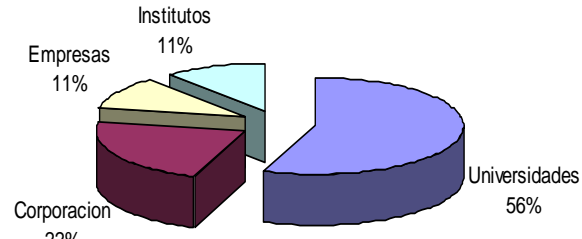
**SECTOR MADERAS Y PRODUCTOS FORESTALES MADERABLES<sup>118</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
15		4		5	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

**SECTOR FORESTALES NO MADERABLES <sup>119</sup>**

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
9		5		8	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
					
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	
					

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

SECTOR MINERIA <sup>120</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
<b>Número de Proyectos Aprobados</b>		<b>Total de departamentos</b>		<b>Total de entidades ejecutoras</b>	
47				22	
<b>Aprobación de proyectos por años</b>		<b>Proyectos aprobados por departamento</b>		<b>Entidades Ejecutoras Top</b>	
<b>Afiliación a Programa Nacional</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad participante</b>		<b>Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora</b>	

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN SIGP – SECTORES BATEC 1

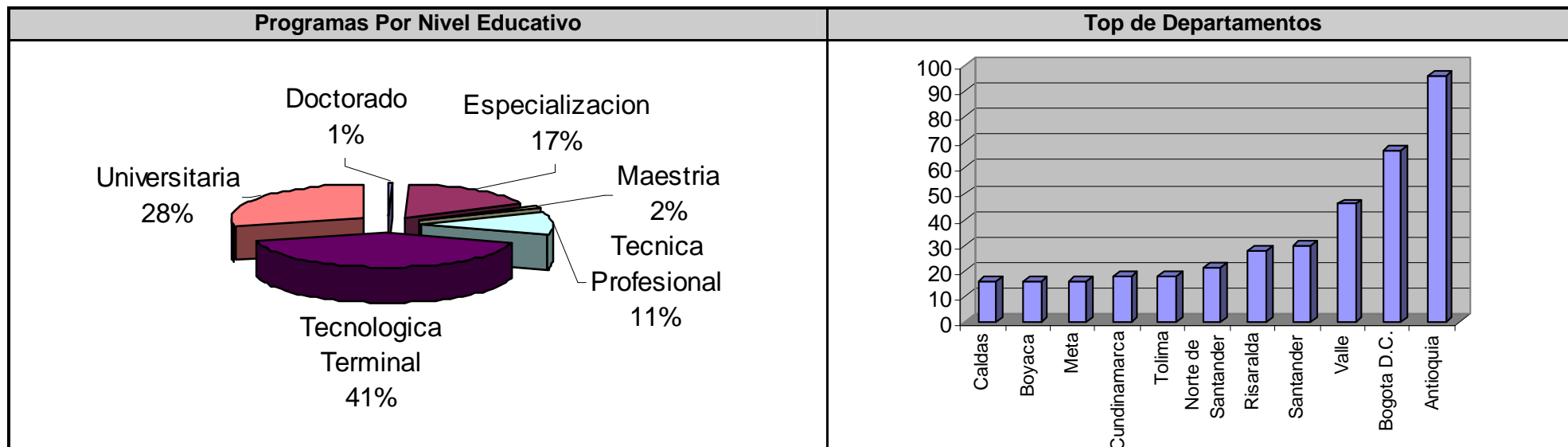
<b>SECTOR PETROLEO<sup>121</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Proyectos Aprobados	SIGP	1495	Vantage Point® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	2002 a Nov/2006
Número de Proyectos Aprobados			Total de departamentos		Total de entidades ejecutoras
12			4		7
Aprobación de proyectos por años			Proyectos aprobados por departamento		Entidades Ejecutoras Top
Afiliación a Programa Nacional			Proyectos aprobados por tipo de entidad participante		Proyectos aprobados por tipo de entidad ejecutora

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS SIGP NOVIEMBRE DE 2006**

## SECTOR AGROPECUARIO <sup>122</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
<b>Número de Programas de Formación</b>			<b>Total de departamentos</b>		<b>Cobertura Nacional</b>
464 Programas Educativos			27		84%

### 8.3 FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES



**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

### SECTOR AMBIENTAL <sup>123</sup>

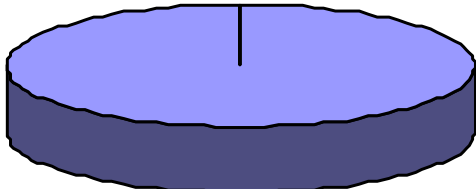
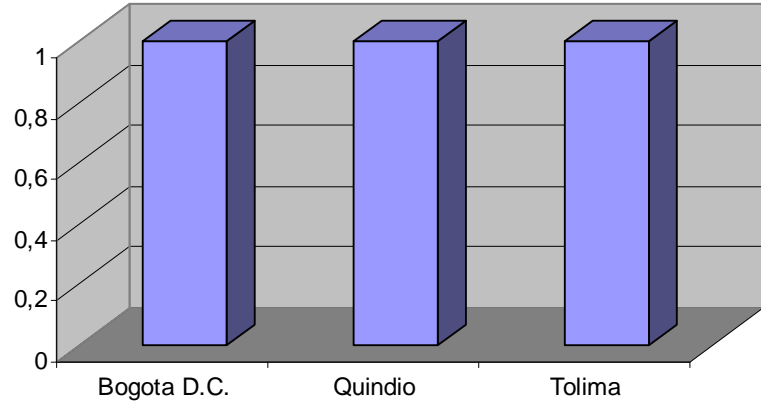
SECTOR AMBIENTAL <sup>123</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos		Cobertura Nacional
476 Programas Educativos			28		88%
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		
<p style="text-align: center;"> <b>Universitaria</b> 33%  <b>Especialización</b> 44%  <b>Tecnológica Terminal</b> 13%  <b>Técnica Profesional</b> 4%  <b>Maestría</b> 6%  <b>Doctorado</b> 0%                 </p>			<p style="text-align: center;"> <b>Bogota D.C.</b> ~110  <b>Antioquia</b> ~85  <b>Valle</b> ~45  <b>Santander</b> ~40  <b>Boyaca</b> ~25  <b>Atlantico</b> ~25  <b>Caldas</b> ~20  <b>Norte de Santander</b> ~18  <b>Cauca</b> ~15  <b>Cordoba</b> ~15  <b>Tolima</b> ~15                 </p>		

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006



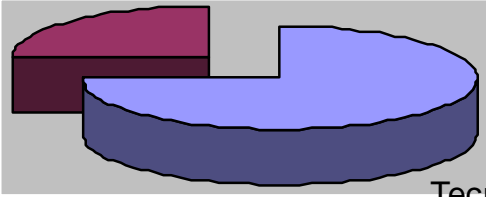
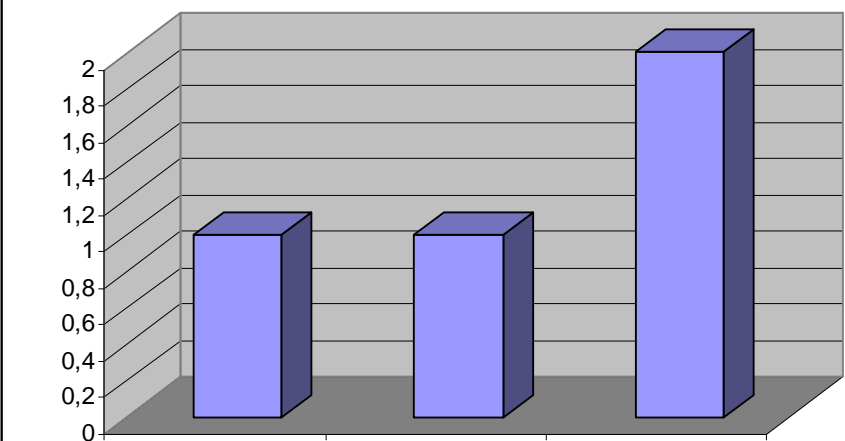
## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

### SECTOR AVICULTURA <sup>124</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
<b>Número de Programas de Formación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Cobertura Nacional</b>	
3 Programas Educativos			3	9%	
<b>Programas Por Nivel Educativo</b>			<b>Top de Departamentos</b>		
 <p style="text-align: center;">Especialización 100%</p>					

FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

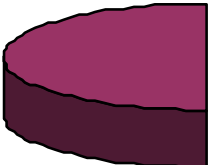
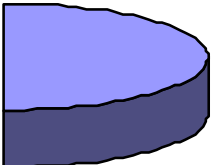
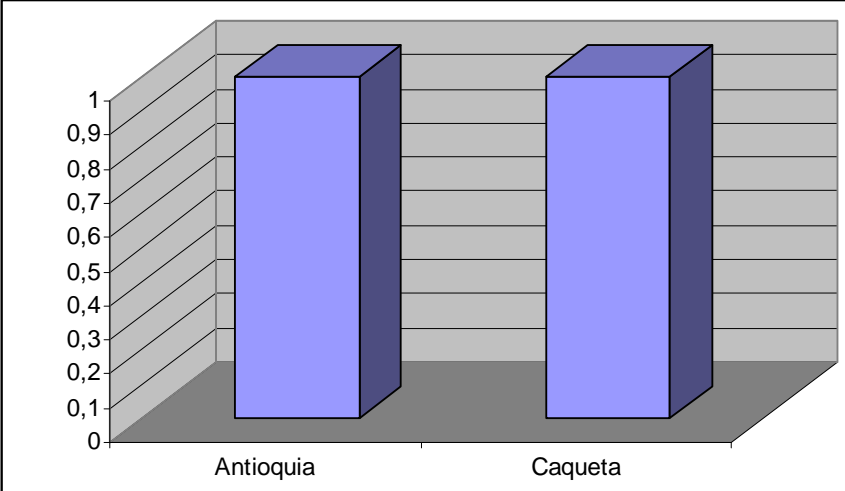
## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

<b>SECTOR CAFÉ<sup>125</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos	Cobertura Nacional	
4 Programas Educativos			3	9%	
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		
<p>Especializacion 25%</p>  <p style="text-align: right;">Tecnologica Terminal 75%</p>					

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

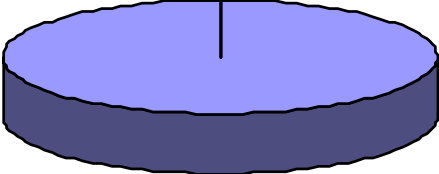
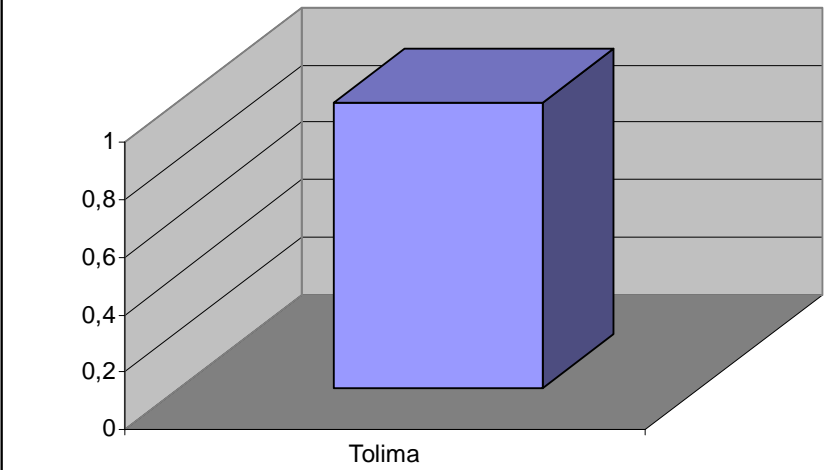
### SECTOR CAUCHO<sup>126</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
<b>Número de Programas de Formación</b>			<b>Total de departamentos</b>	<b>Cobertura Nacional</b>	
2 Programas Educativos			2	6%	
<b>Programas Por Nivel Educativo</b>			<b>Top de Departamentos</b>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Especialización 50%</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Tecnológica Terminal 50%</p> </div> </div>					

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

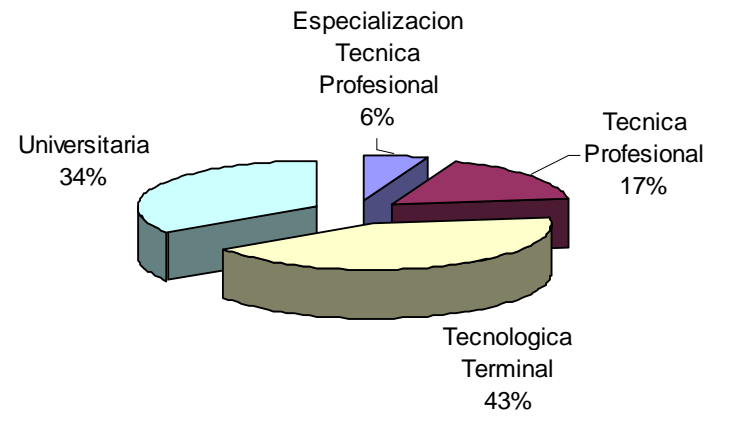
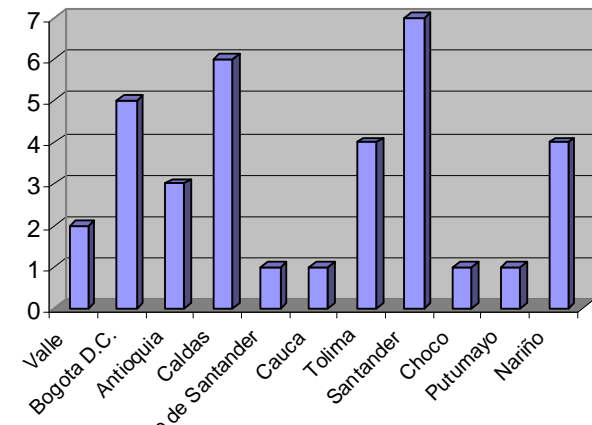
### SECTOR CEREALES<sup>127</sup>

SECTOR CEREALES <sup>127</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos	Cobertura Nacional	
1 Programas Educativos			1	3%	
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		
 <p style="text-align: center;">ESPECIALIZACION 100%</p>			 <p style="text-align: center;">Tolima</p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

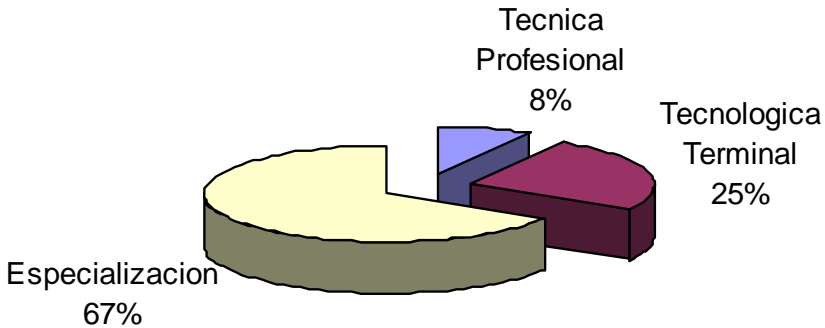
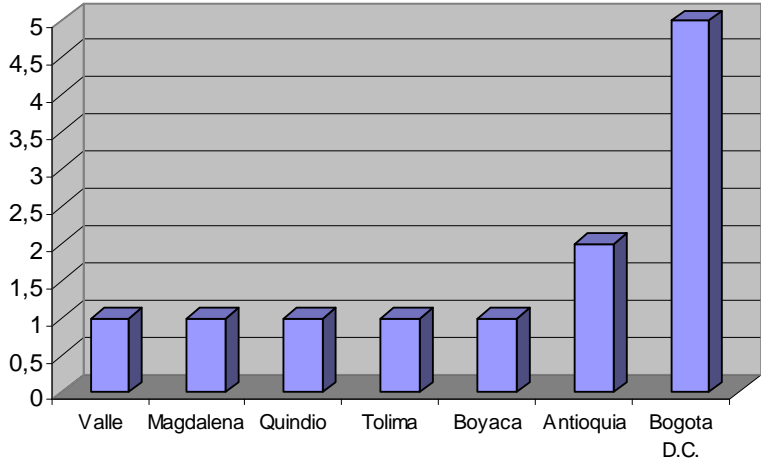
### SECTOR FORESTAL NO MADERABLE<sup>128</sup>

SECTOR FORESTAL NO MADERABLE <sup>128</sup>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos		Cobertura Nacional
35 Programas Educativos			11		34%
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		
 <p style="text-align: center;">                     Especializacion Technica Profesional 6%                      Tecnica Profesional 17%                      Tecnológica Terminal 43%                      Universitaria 34%                 </p>			 <p style="text-align: center;">                     Valle 2                      Bogota D.C. 5                      Antioquia 3                      Caldas 6                      Norte de Santander 7                      Cauca 1                      Tolima 1                      Santander 4                      Choco 7                      Putumayo 1                      Nariño 4                 </p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

### SECTOR FRUTAS, HORTALIZAS Y FLORES<sup>129</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos	Cobertura Nacional	
12 Programas Educativos			7	22%	
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		
 <p style="text-align: center;">Especialización 67%</p> <p style="text-align: center;">Tecnica Profesional 8%</p> <p style="text-align: center;">Tecnologica Terminal 25%</p>			 <p style="text-align: center;">Valle   Magdalena   Quindio   Tolima   Boyaca   Antioquia   Bogota D.C.</p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

<b>SECTOR MADERAS<sup>130</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos	Cobertura Nacional	
6 Programas Educativos			5	15%	
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		
<p style="text-align: center;">             Universitaria 17%              Tecnológica Terminal 17%              Técnica Profesional 17%              Especialización 49%         </p>			<p style="text-align: center;">             Bogotá D.C.    Caldas    Tolima    Nariño    Valle         </p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

<b>SECTOR MINERÍA<sup>131</sup></b>					
Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006
Número de Programas de Formación			Total de departamentos	Cobertura Nacional	
19 Programas Educativos			10	32%	
Programas Por Nivel Educativo			Top de Departamentos		
<p style="text-align: center;">                     Universitaria 16%                      Especializacion 21%                      Tecnica Profesional 37%                      Tecnologica Terminal 26%                 </p>			<p style="text-align: center;">                     Norte de Santander 1                      Cauca 1                      Boyaca 1                      Nariño 1                      Antioquia 2                      Caldas 2                      La Guajira 2                      Santander 3                      Bogota D.C. 6                 </p>		

**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**



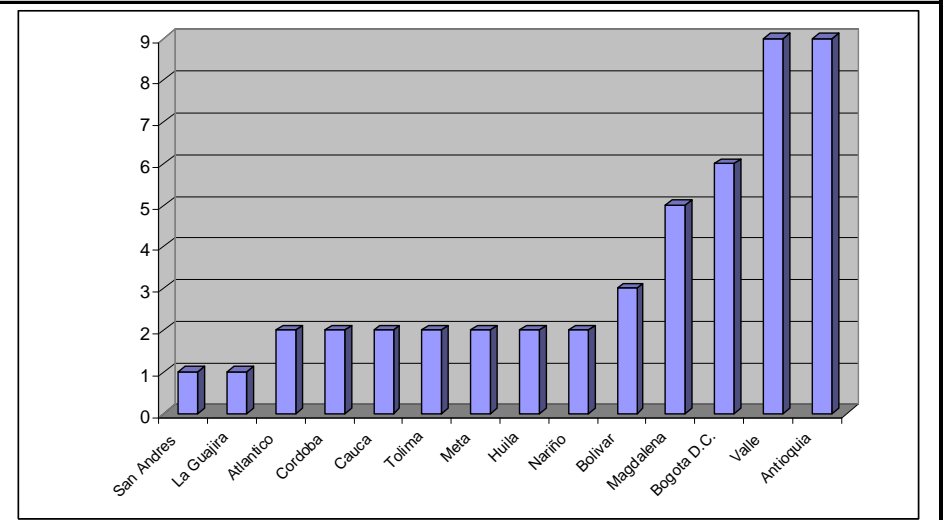
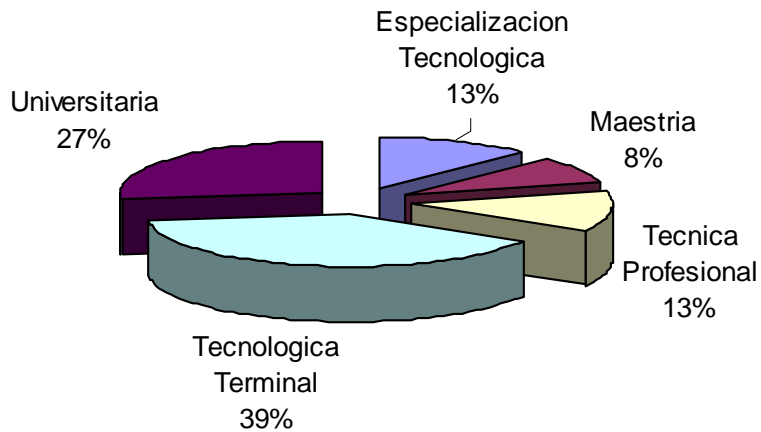
## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

### SECTOR PESCA Y ACUICULTURA<sup>132</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006

Número de Programas de Formación	Total de departamentos	Cobertura Nacional
48 Programas Educativos	14	43%

Programas Por Nivel Educativo	Top de Departamentos
-------------------------------	----------------------



**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006**

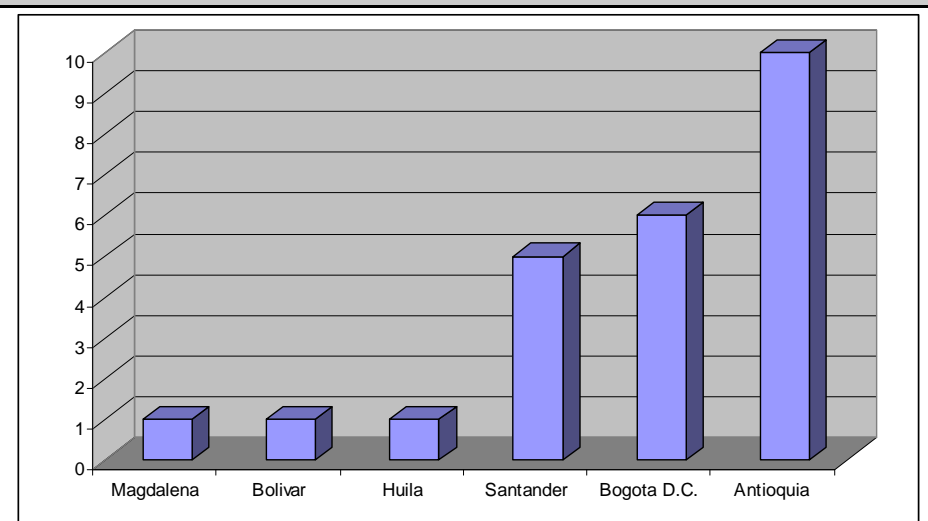
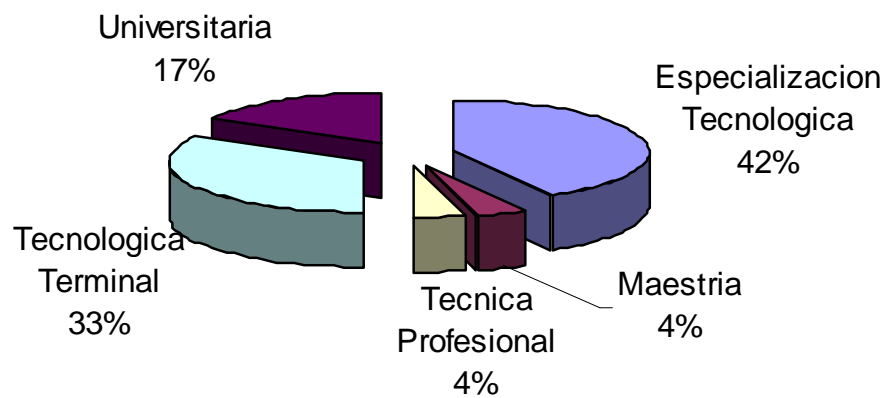
## FICHAS DE CAPACIDADES NACIONALES EN OFERTA EDUCATIVA SEGÚN SNIES

### SECTOR PETRÓLEO<sup>133</sup>

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Oferta Educativa	SNIES	14010 Programas	Mattheo Software® y Microsoft Excel®	Marzo de 2007	Cierre a Noviembre de 2006

Número de Programas de Formación	Total de departamentos	Cobertura Nacional
24 Programas Educativos	6	18%

Programas Por Nivel Educativo	Top de Departamentos
-------------------------------	----------------------



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA Según datos SNIES Noviembre de 2006

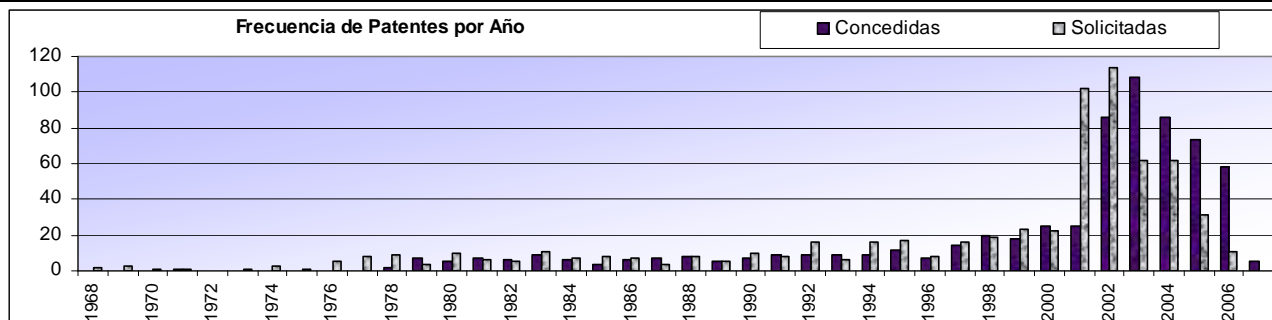
## **9 ANEXO 5. FICHAS CAPACIDADES EN INNOVACIÓN – BASES DE DATOS DE PATENTES INTERNACIONALES**

## CAPACIDADES NACIONALES EN INNOVACIÓN SEGÚN PATENTES INTERNACIONALES

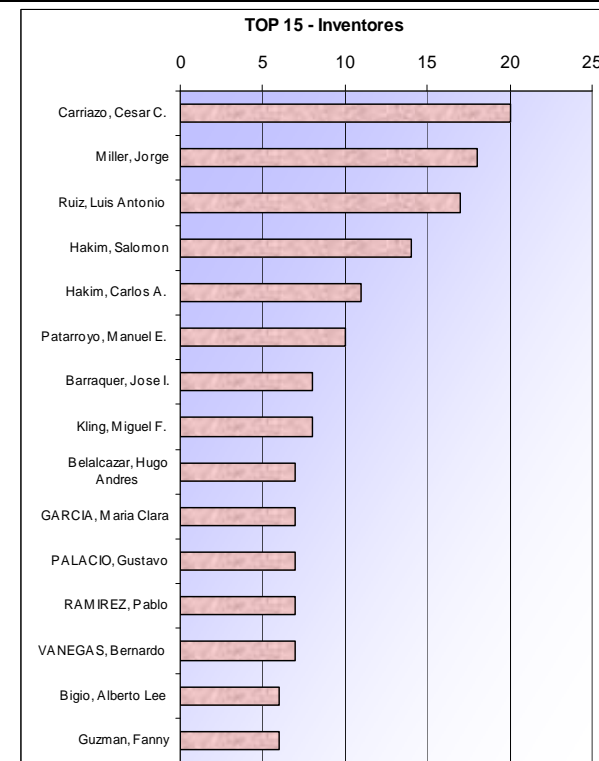
### PATENTES COLOMBIANA EN OFICINAS INTERNACIONALES – FICHA 1 DE 3

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Patentes Internacionales	Of. De patentes	653	Programa Cienciométrico de Patentes V. 9.1	Marzo de 2007	1968 a Enero /2007

#### Dinámica de aprobación y solicitud de patentes

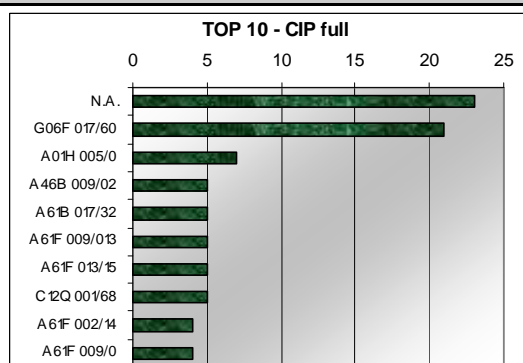
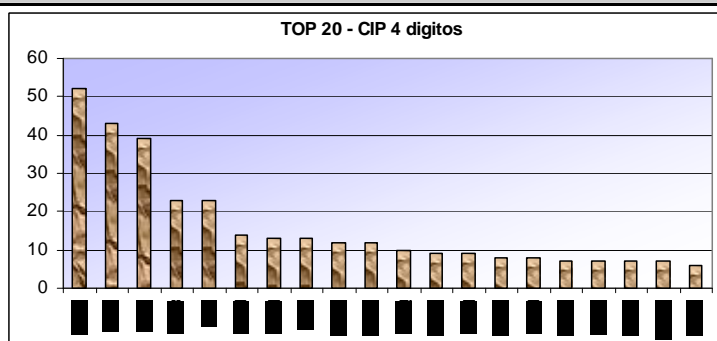


#### Principales Inventores



#### Códigos CIP 3 dígitos de Aprobación TOP 20

#### Códigos CIP – full de Aprobación TOP 20



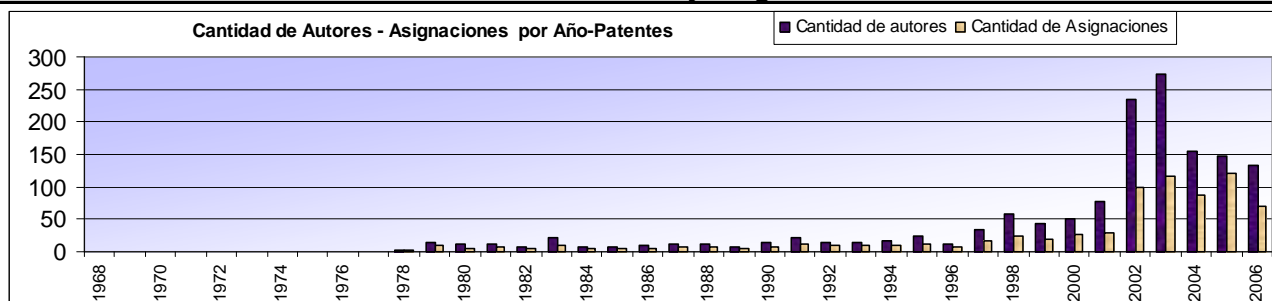
**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS DE PATENTES ENERO/2007 – GOLDFIRE®**

## CAPACIDADES NACIONALES EN INNOVACIÓN SEGÚN PATENTES INTERNACIONALES

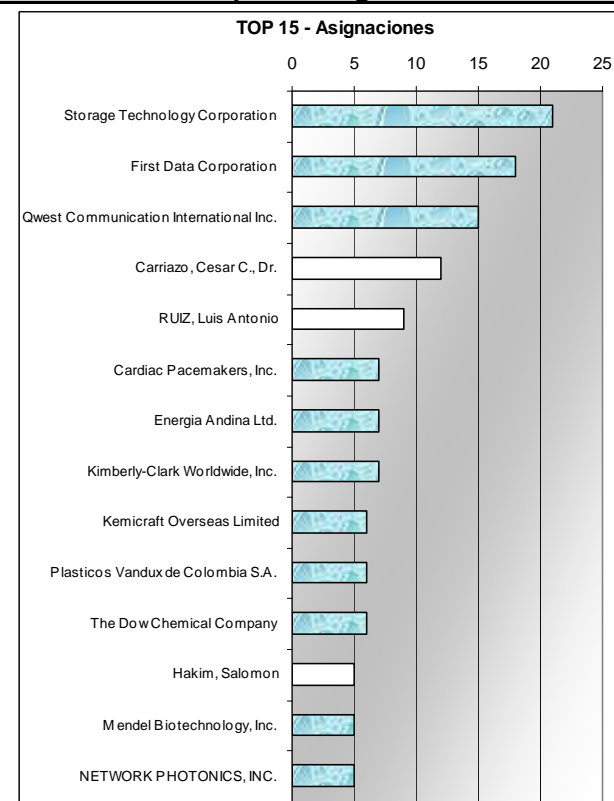
### PATENTES COLOMBIANA EN OFICINAS INTERNACIONALES – FICHA 2 DE 3

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Patentes Internacionales	Of. De patentes	653	Programa Cienciométrico de Patentes V. 9.1	Marzo de 2007	1968 a Enero /2007

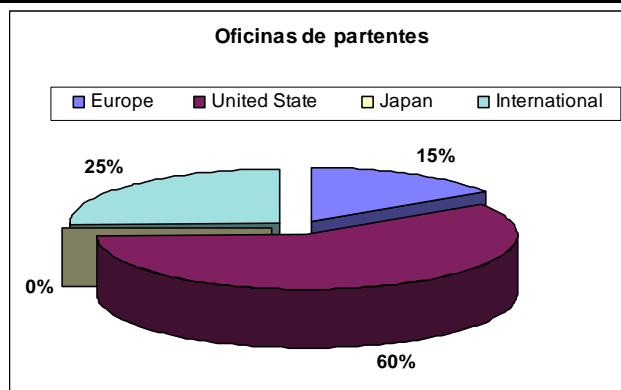
#### Numero de Inventores y Asignaciones



#### Principales Asignaciones



#### Participación en las Oficinas de Patentes



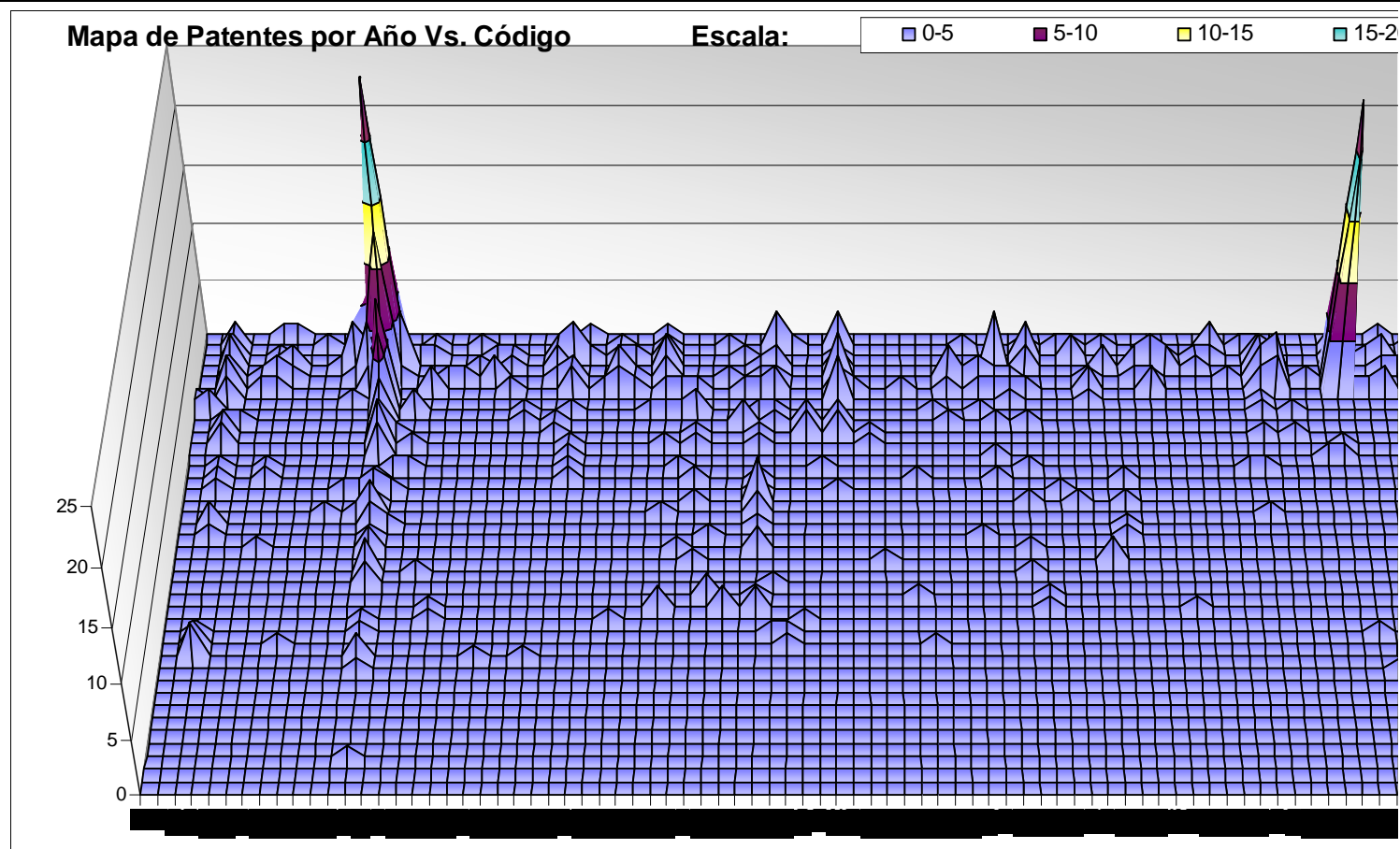
**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS DE PATENTES ENERO/2007– GOLDFIRE®**

## CAPACIDADES NACIONALES EN INNOVACIÓN SEGÚN PATENTES INTERNACIONALES

### PATENTES COLOMBIANA EN OFICINAS INTERNACIONALES – FICHA 3 DE 3

Perfil	Base de datos	Total registros	Herramienta de Procesamiento	Fecha del Informe	Ventana de tiempo analizada
Patentes Internacionales	Of. De patentes	653	Programa Cienciométrico de Patentes V. 9.1	Marzo de 2007	1968 a Enero /2007

#### MAPAS DE AREAS DE CONOCIMIENTO DE PATENTES



**FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECTIVA SEGÚN DATOS DE PATENTES ENERO/2007 – GOLDFIRE**

**Fuente: Programa Nacional de Prospectiva.**