

Bogotá

Ciudad de Estadísticas

BOLETIN 21

EDUCACION SUPERIOR EN BOGOTA:
ESTUDIANTES MATRICULADOS Y GRADUADOS POR
NIVELES DE FORMACION Y AREAS DE ESTUDIO
2002 - 2009



ALCALDÍA MAYOR
BOGOTÁ D.C.



GOBIERNO DE LA CIUDAD

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN

Cra 30 N° 25-90 TORRE B. PISO 1, 5, 8, 13 Y 16
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA 2010

www.sdp.gov.co

ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SAMUEL MORENO ROJAS

SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN
MARÍA CAMILA URIBE SÁNCHEZ

SUBSECRETARIO DE PLANEACIÓN TERRITORIAL
CLAUDIA SANDOVAL CASTRO

SUBSECRETARIA DE PLANEACIÓN SOCIOECONÓMICA (E)
JUAN CARLOS BOLÍVAR LÓPEZ

SUBSECRETARIA DE INFORMACIÓN Y ESTUDIOS ESTRATÉGICOS
CARMELA SERNA RÍOS

SUBSECRETARIA DE PLANEACIÓN DE LA INVERSIÓN
CRISTINA ARANGO OLAYA

SUBSECRETARIA DE MUJER, GÉNEROS Y DIVERSIDAD SEXUAL
MARÍA CRISTINA HURTADO SÁENZ

SUBSECRETARIA JURÍDICA
HEYBY POVEDA FERRO

SUBSECRETARIA DE GESTIÓN CORPORATIVA
EUGENIA MÉNDEZ REYES

DIRECTOR DE ESTUDIOS MACRO
JORGE ENRIQUE LEÓN TÉLLEZ

INVESTIGADORA
AYDA ROCÍO SALGADO JIMÉNEZ

COLABORACIÓN
SANDRA MILENA CRUZ SILVA

CONTENIDO

<i>PRESENTACION</i>	<i>4</i>
<i>1. ESTUDIANTES MATRICULADOS</i>	<i>5</i>
<i>2. ESTUDIANTES GRADUADOS</i>	<i>8</i>
2.1 Graduados por área de estudio	10
2.2 Graduados sector oficial y privado	11
2.3 Graduados por niveles de formación	14
2.4 Graduados por área de estudio según nivel de formación	17
<i>GLOSARIO</i>	<i>25</i>
<i>BIBLIOGRAFIA</i>	<i>26</i>

PRESENTACION

Bogotá es una ciudad diversa y heterogénea que tiene innumerables miradas y diferentes lecturas. Es así como la Secretaría Distrital de Planeación en el cumplimiento de sus objetivos viene construyendo un sistema de información estadístico con datos relevantes de la ciudad por localidades, para ponerlos a disposición de los ciudadanos y ciudadanas, representantes políticos, academia, intelectuales, entre otros, con el fin de democratizar la información y tener análisis sobre datos oficiales.

Un primer paso para lograr este propósito es el boletín; Bogotá Ciudad de Estadísticas, publicación mensual elaborada a través de la Subsecretaría de Información y Estudios Estratégicos de la Secretaría Distrital de Planeación (SDP) que sin lugar a dudas se convertirá en referente importante de información para la ciudad y punto de partida para abordar las diferentes temáticas estadísticas que tiene Bogotá.

En la presente investigación, se exponen los resultados de la información disponible en matrículas y graduados para la educación superior tanto en pregrado como en postgrado, durante el periodo 2002 – 2009 para Bogotá.

La información utilizada para hacer los cálculos proviene del SNIES¹ del Ministerio de Educación Nacional; los cálculos hechos se presentan para el total de la población vinculada a la educación superior en la ciudad, teniendo en cuenta que dentro de dicha población se incluye la información de los estudiantes procedentes en otras ciudades y que acuden al sistema educativo en Bogotá.

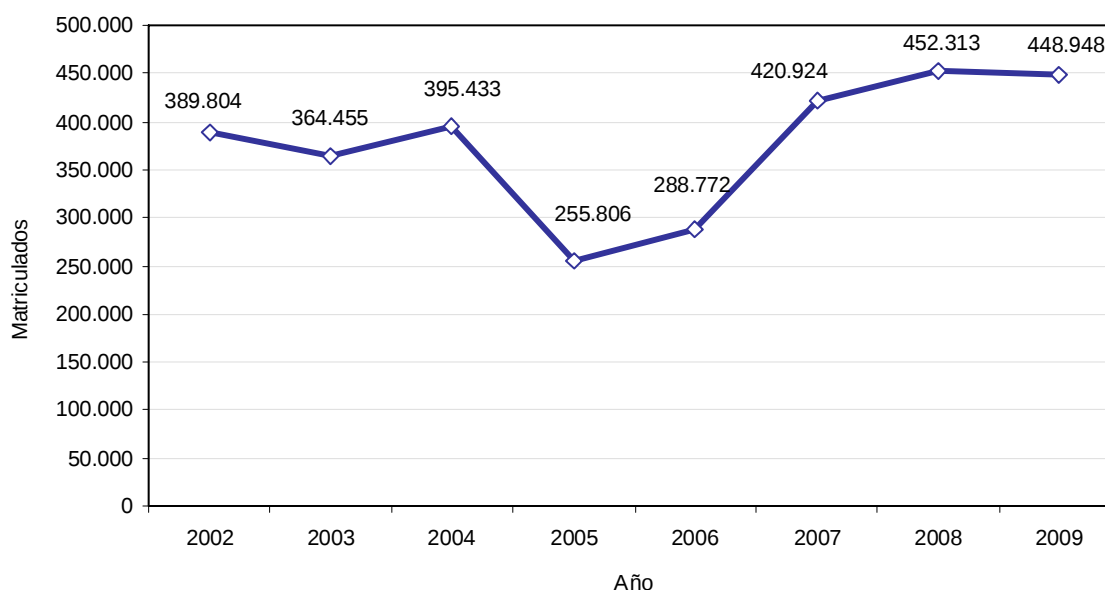
¹ Sistema Nacional de Información de Educación Superior. Es la fuente oficial de información de la educación superior que consolida y suministra datos, estadísticas e indicadores relevantes del sector, que permiten a sus usuarios tomar decisiones que alcancen sus expectativas. Todas las Instituciones de Educación Superior IES del país, están obligadas a reportar su información de acuerdo al Decreto 1767 de 2006.

1. ESTUDIANTES MATRICULADOS

En el Gráfico 1 se observa el comportamiento de los estudiantes matriculados en el total de la educación superior para el periodo analizado en Bogotá. Al inicio del periodo, en el año 2002, se presentó una tendencia a la baja hasta el año 2003, tendencia que aunque presentó un leve aumento de 364.455 estudiantes matriculados en 2002 a 395.433 estudiantes matriculados en 2003, continuó a la baja hasta el año 2005 con 255.806 matrículas.

La variación negativa fue de 35.3%. Sin embargo, dicho comportamiento empezó a recuperarse desde el año 2005 en adelante, superando la tendencia de 2002, hasta llegar a un total de estudiantes matriculados de 448.948 en 2009. Así, el aumento de 2005 (año donde se presentó la caída en las matrículas) hasta 2009 fue de 75.5%, y en general, el incremento durante el periodo 2002 a 2009 fue de 15.2%.

Gráfica 1.
Número de estudiantes matriculados
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Del total de las matrículas durante el periodo 2002 – 2009, el nivel de formación Universitaria tuvo la mayor participación, sin embargo, la tendencia disminuyó de 70.9% en 2002 a 68.6% en 2009, igualmente, la participación del nivel Técnico Profesional, aunque aumentó de 2002 a 2005 pasando de 8.6% a 15.2%, presentó una disminución hasta el año 2009 año en el cual participó con el 11.3% del total de las matrículas en educación superior.

La educación Tecnológica comenzó el periodo participando con el 12.7% del total de las matrículas, disminuyó hasta el año 2007, pero aumentó al final del periodo con una representación de 13.6%.

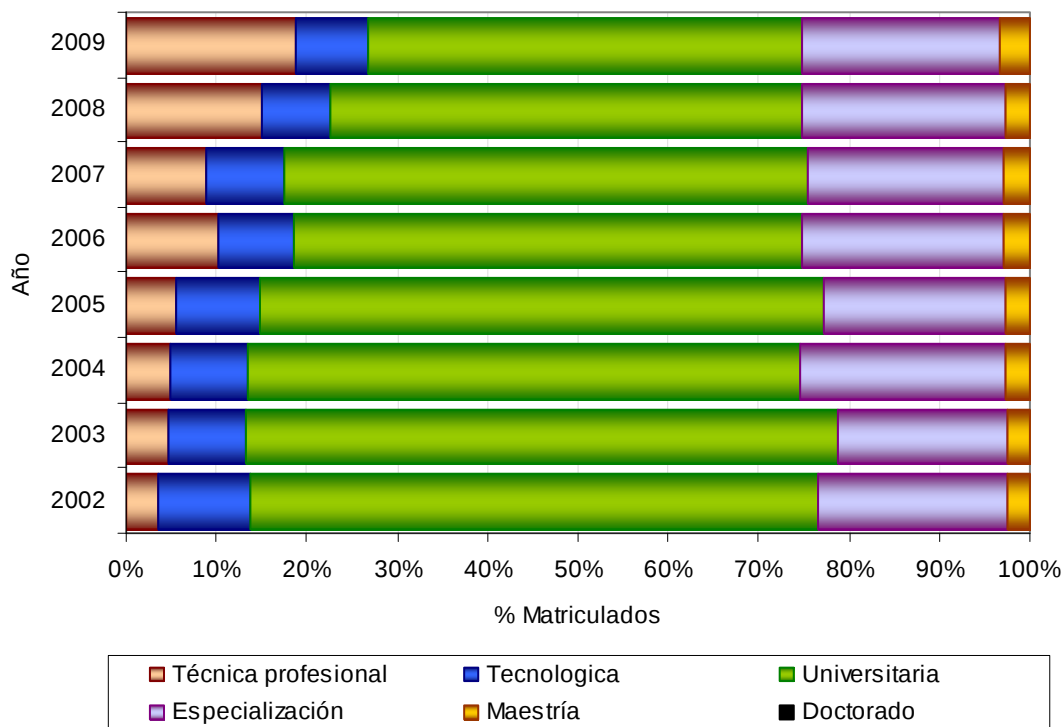
Cuadro 1.
Participación de la matrícula por nivel de formación
2002 – 2009

Nivel de formación	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Técnica profesional	3,8%	4,6%	4,8%	5,5%	10,2%	8,7%	15,1%	18,8%
Tecnologica	10,1%	8,7%	8,6%	9,4%	8,5%	8,6%	7,5%	7,9%
Universitaria	62,9%	65,4%	61,2%	62,3%	56,0%	58,0%	52,3%	48,1%
Especialización	21,1%	18,9%	22,7%	20,2%	22,4%	21,8%	22,5%	21,7%
Maestría	2,3%	2,4%	2,6%	2,6%	2,9%	2,7%	2,6%	3,3%
Doctorado	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

Respecto a las matrículas en educación superior de postgrado, el comportamiento del nivel de Especialización disminuyó en su participación pasando de representar el 6.6% en 2002 a 4.6% en 2009. Las matrículas del nivel de Maestría por su parte, presentaron una tendencia ascendente en su participación variando de 1.1% en 2002 a 1.8% en 2009, aunque dicho porcentaje de participación se mantuvo desde el año 2007.

Gráfica 2.
Participación de la matrícula por nivel de formación
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Por su parte, la participación del nivel Doctorado es casi imperceptible, pasando de una participación de 0.1% en 2003 a 0.2% en 2009. Dicho comportamiento se sustenta en que tal nivel de formación demanda unos costos elevados para la mayoría de los profesionales, y por tanto su acceso es mucho menor, comparado, por ejemplo, con el nivel de Maestría. Además, la tendencia invariable en la participación de graduados dentro del total para Bogotá, se debe por obvias razones a la extensa duración de formación de dicho nivel.

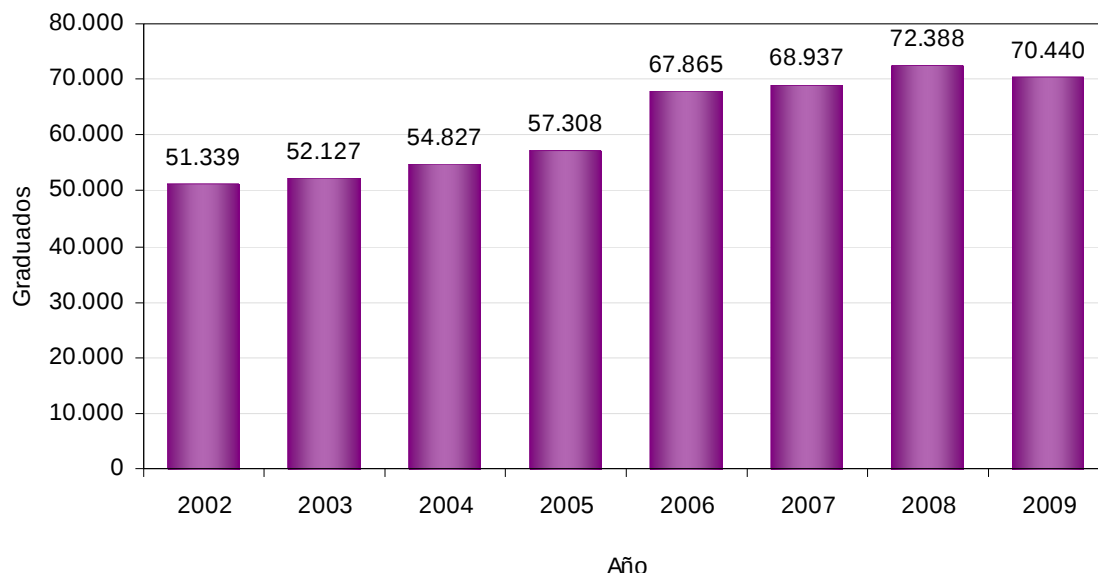
La descripción de las participaciones en el total de las matrículas en educación superior por nivel educativo muestran que los niveles que presentaron incrementos en el comportamiento de alumnos matriculados fueron: Técnica profesional, Tecnológica y Maestría; mientras que los niveles de educación Universitaria y Especialización disminuyeron durante el periodo 2002 – 2009.

Dicho comportamiento puede deberse a las facilidades de acceso en términos monetarios para los estudiantes que se integran a la educación técnica, así como los beneficios que encuentran a través de créditos educativos a través de distintas entidades como el ICETEX. Al mismo tiempo, el descenso que presentó la participación de las matrículas en el nivel Universitario puede deberse en gran parte a la deserción del sistema educativo que se presenta cuando los jóvenes egresan de grado 11 y no acceden a la educación por motivos personales, necesidades laborales y económicas, o por inscripciones que no resultan en matrículas.

2. ESTUDIANTES GRADUADOS

Del total de graduados de educación superior, como se observa en el Gráfico 3, la tendencia, como era de esperarse, aumentó en 37.2%, pasando de 51.339 a 70.440 graduados, aunque del año 2002 al 2009 se presentó una disminución de 2.7%.

Gráfica 3.
Estudiantes de Educación Superior graduados
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Durante los años 2002 a 2005 el crecimiento fue constante, siendo en este último año donde se presentó el crecimiento más importante, de 18,4%, incrementándose en aproximadamente 10.000 graduados. El crecimiento durante los dos años siguientes fue constante, pero al pasar de 2008 a 2009 como ya se anotó, se presentó una disminución aproximada de 2.000 graduados.

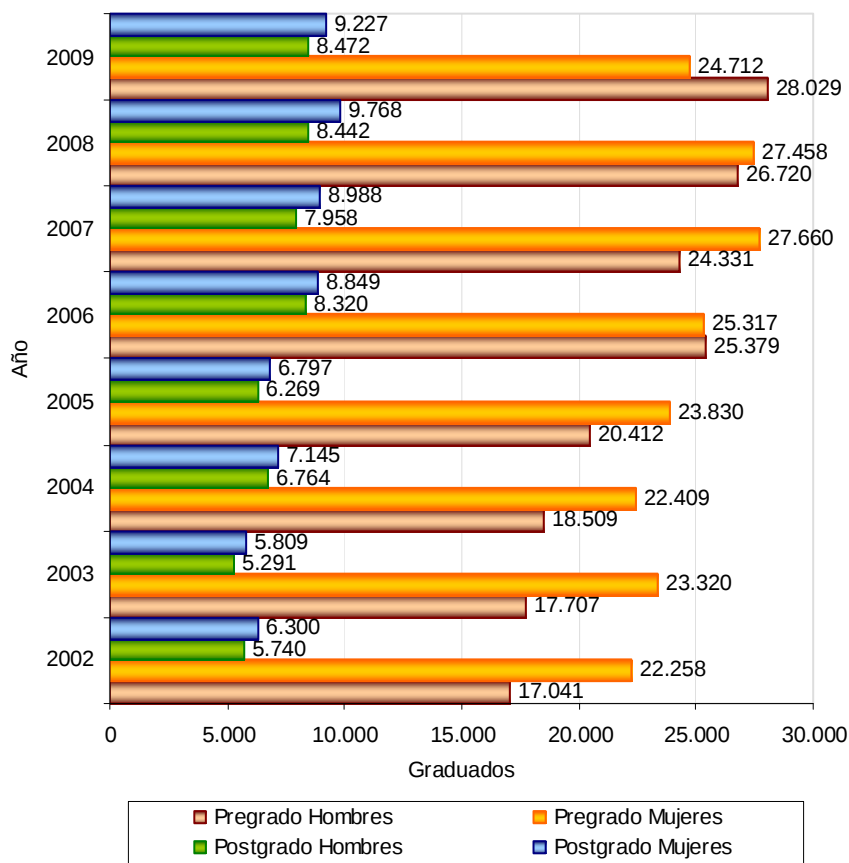
Cuadro 2.
Graduados pregrado y postgrado por sexo
2002 – 2009

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Pregrado	Hombres	17.041	17.707	18.509	20.412	25.379	24.331	26.720	28.029
	Mujeres	22.258	23.320	22.409	23.830	25.317	27.660	27.458	24.712
	Total pregrado	39.299	41.027	40.918	44.242	50.696	51.991	54.178	52.741
Postgrado	Hombres	5.740	5.291	6.764	6.269	8.320	7.958	8.442	8.472
	Mujeres	6.300	5.809	7.145	6.797	8.849	8.988	9.768	9.227
	Total postgrado	12.040	11.100	13.909	13.066	17.169	16.946	18.210	17.699
Total mujeres pregrado y postgrado		28.558	29.129	29.554	30.627	34.166	36.648	37.226	33.939
Total hombres pregrado y postgrado		22.781	22.998	25.273	26.681	33.699	32.289	35.162	36.501
Total		51.339	52.127	54.827	57.308	67.865	68.937	72.388	70.440

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

En el Cuadro 2 y el Gráfico 4 se presentan los datos referentes a los graduados de educación superior por sexo, tanto para pregrado como para postgrado. En el primero, a lo largo del periodo 2002 – 2009, las mujeres tuvieron una participación superior a la de los hombres, excepto en el año 2006, cuando el total de graduados tuvo una tendencia a nivelarse entre ambos sexos, y en el año 2009, donde hubo un total de 24.712 mujeres graduadas frente a 28.029 hombres graduados.

Gráfica 4.
Graduados pregrado y postgrado por sexo
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

En cuanto a la educación superior en postgrado, el comportamiento presentado fue similar. Desde el año 2002 hasta el año 2009, las mujeres tuvieron una mayor participación en el total de graduados frente a los hombres, lo cual se refleja al final del periodo con 9.227 mujeres graduadas y 8.472 hombres graduados.

2.1 Graduados por área de estudio

Cuadro 3.
Graduados Educación Superior por área de estudio
2002 – 2009

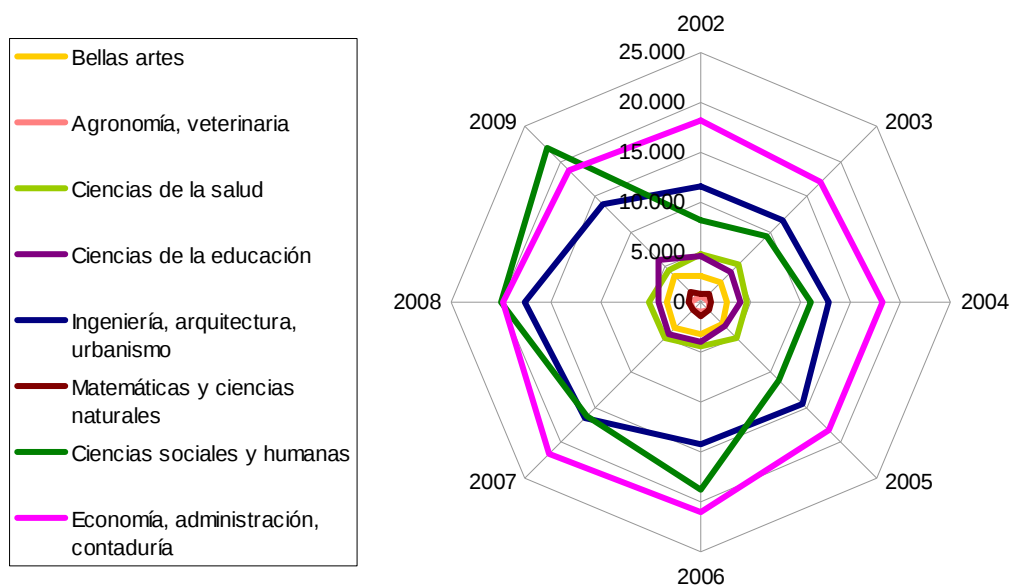
Área de estudio	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bellas artes	2.647	2.781	2.593	3.136	3.280	3.531	3.353	3.664
Agronomía, veterinaria	517	657	764	1.039	911	928	953	508
Ciencias de la salud	4.805	5.317	4.691	5.084	4.345	4.932	5.283	4.698
Ciencias de la educación	4.633	4.236	4.058	3.369	4.090	4.609	4.136	5.953
Ingeniería, arquitectura, urbanismo	11.531	11.684	12.702	14.467	14.145	16.353	17.543	13.807
Matemáticas y ciencias naturales	777	941	931	1.114	1.338	1.153	1.294	1.395
Ciencias sociales y humanas	8.149	9.449	10.969	11.053	18.765	15.932	20.027	21.736
Economía, administración, contaduría	18.280	17.062	18.119	18.046	20.991	21.499	19.799	18.679
Tota	51.339	52.127	54.827	57.308	67.865	68.937	72.388	70.440

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Por área de estudio, en el Gráfico 5 puede apreciarse que las únicas que presentaron una disminución en el total de graduados durante el periodo 2002 – 2009 fueron Agronomía – Veterinaria, y Ciencias de la salud. La primera tuvo un comportamiento creciente hasta 2005, pero de allí en adelante la tendencia fue descendente resultando con 508 graduados en 2009, la variación negativa fue de 1.7%. En cuanto a la segunda, el comportamiento fue fluctuante a lo largo de todo el periodo, terminando en 2009 con 4.698 graduados, la variación negativa de 2002 a 2009 fue de 2.2%.

Gráfica 5.
Graduados Educación Superior por área de estudio
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

El área de Ciencias de la educación fue la que presentó mayor variación en el aumento de los graduados entre 2002 y 2009 aumentando de un año a otro en 28,5%; pero el mayor crecimiento fue reportado por los graduados de Ciencias sociales y humanas que en el año 2002 arrojó resultados de 8.149 egresados pasando posteriormente en 2009 a 21.736, y con una importante variación de 166% del inicio al final de periodo.

Aunque con un comportamiento constante, sin variaciones importantes durante el periodo 2002 – 2009, el área de Economía, administración y contaduría presentó la mayor cantidad de graduados en todos los años, aportando en promedio 19.059 egresados anualmente.

2.2 Graduados sector oficial y privado

Respecto a los sectores oferentes en educación superior, el Gráfico 6 muestra que el sector privado tuvo una participación de 72% en el total de graduados durante el periodo 2002 – 2009 en Bogotá, frente a un 28% del sector oficial. Sin embargo, el aumento de 2002 a 2009 en el sector oficial fue mayor que la del sector privado, arrojando 129% de variación frente a 13.4%.

Cuadro 4.
Graduados educación superior sector oficial y privado
2002 – 2009

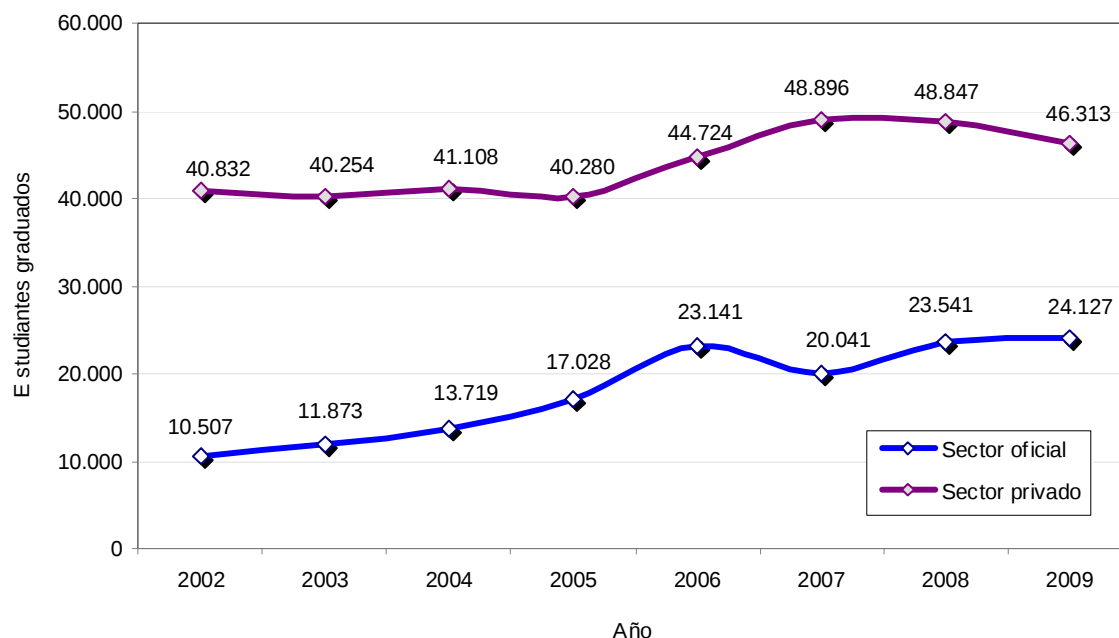
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Modalidad presencial	6.833	8.058	11.306	12.852	18.623	13.975	19.119	22.914	113.680
Modalidad distancia	3.874	3.815	2.413	4.176	4.518	6.066	4.422	1.213	30.297
Total sector oficial	10.507	11.873	13.719	17.028	23.141	20.041	23.541	24.127	143.977
Modalidad presencial	38.684	38.210	38.672	37.610	41.808	43.210	42.956	42.961	324.111
Modalidad distancia	2.148	2.044	2.436	2.670	2.916	5.686	5.891	3.352	27.143
Total sector privado	40.832	40.254	41.108	40.280	44.724	48.896	48.847	46.313	351.254
Total sector oficial y privado	51.339	52.127	54.827	57.308	67.865	68.937	72.388	70.440	495.231

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

En el Cuadro 4 se muestra que tanto en el sector oficial como en el privado la modalidad presencial aportó el mayor número de graduados durante el periodo con 113.680 egresados en el sector oficial y 324.111 en el sector privado. La modalidad a distancia por su parte tuvo un aporte similar en los dos sectores, en el oficial aportó con 30.297 graduados, mientras que en el privado aportó 27.143.

Gráfica 6.
Graduados Educación Superior sector oficial y privado
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
 Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Como es sabido, la educación superior se divide entre el Pregrado y el postgrado; en el Cuadro 5 se presenta el comportamiento del primero, donde se puede observar que del total de graduados (375.092), el 70% estuvo representado por el sector privado, cuya tendencia fue en aumento desde 2002 hasta 2007, pero a partir de ahí descendió un 7.7%, finalizando el periodo con 33.319 graduados en 2009; mientras que en el sector oficial fue ascendente durante todo el periodo, a excepción de la disminución presentada entre 2006 y 2007.

Al igual que en el comportamiento de los graduados del sector privado, el total de graduados de pregrado tuvo una tendencia oscilante desde 2002 hasta 2006, año en el que tuvo un importante incremento respecto al año 2005 de 14.6%, para después continuar creciendo en una menor proporción hasta el año 2008, para terminar el periodo con una disminución de 2.7% y 52.741 graduados en 2009. En general los graduados de pregrado entre 2002 y 2009 aumentaron en 34.2%.

Cuadro 5.
Graduados Pregrado Sector oficial y privado
2002 – 2009

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Modalidad presencial	5.068	6.205	8.438	9.823	14.791	10.214	14.932	18.333	87.804
Modalidad distancia	3.149	3.278	2.179	3.830	4.337	5.692	4.127	1.089	27.681
Sector oficial	8.217	9.483	10.617	13.653	19.128	15.906	19.059	19.422	115.485
Modalidad presencial	29.410	29.922	28.250	28.275	29.537	33.720	33.709	32.187	245.010
Modalidad distancia	1.672	1.622	2.051	2.314	2.031	2.365	1.410	1.132	14.597
Sector privado	31.082	31.544	30.301	30.589	31.568	36.085	35.119	33.319	259.607
Total pregrado	39.299	41.027	40.918	44.242	50.696	51.991	54.178	52.741	375.092

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
 Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Cuadro 6.
Graduados Postgrado Sector oficial y privado
2002 - 2009

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Modalidad presencial	1.765	1.853	2.868	3.029	3.832	3.761	4.187	4.581	25.876
Modalidad distancia	525	537	234	346	181	374	295	124	2.616
Sector oficial	2.290	2.390	3.102	3.375	4.013	4.135	4.482	4.705	28.492
Modalidad presencial	9.274	8.288	10.422	9.335	12.271	9.490	9.247	10.774	79.101
Modalidad distancia	476	422	385	356	885	3.321	4.481	2.220	12.546
Sector privado	9.750	8.710	10.807	9.691	13.156	12.811	13.728	12.994	91.647
Total postgrado	12.040	11.100	13.909	13.066	17.169	16.946	18.210	17.699	120.139

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

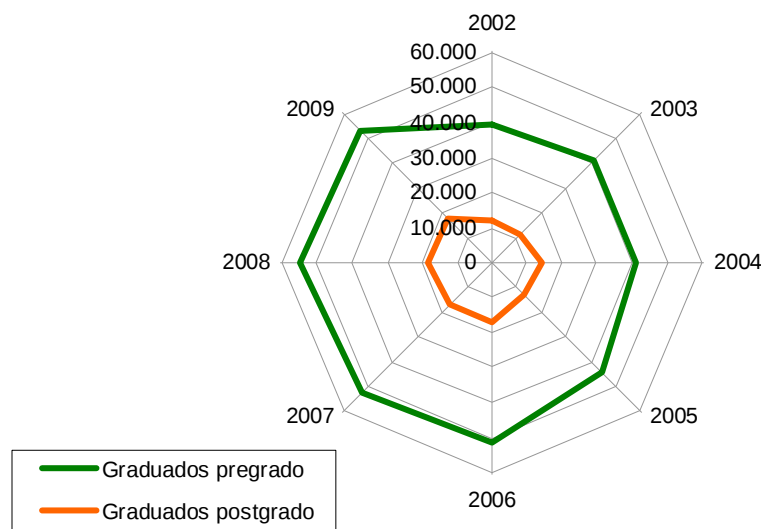
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Respecto a los graduados de postgrado, el sector privado tuvo una participación de 76% del total, presentando al igual que en pregrado una tendencia ascendente hasta 2006, para luego tener altibajos y terminar el periodo en 2009 con 12.994 graduados. El sector oficial al contrario, presentó una tendencia ascendente durante todo el periodo 2002 – 2009, incrementándose en 105% frente a un incremento de 33.3% del sector privado.

En general, el comportamiento del total de graduados de postgrado durante el periodo fue oscilante, presentando el mayor incremento entre 2005 y 2006 cuando pasó de 13.066 graduados a 17.169, para luego sufrir otra serie de variaciones y retornar casi al mismo nivel en 2009 con 17.699 graduados. La tendencia del total de graduados entre 2002 y 2009 tuvo una variación positiva de 47%.

En el Gráfico 7 se puede observar el comportamiento del total de graduados de pregrado y postgrado. El 75.5% del total estuvo representado por los graduados de la educación superior en pregrado, cuyo aporte fue mayor frente al de los egresados de postgrado, quienes representaron el 24.5% del total.

Gráfica 7.
Graduados Pregrado y Postgrado
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

2.3 Graduados por niveles de formación

El pregrado en educación superior se compone por: la educación Técnica profesional, Tecnológica y Universitaria, que a su vez son ofrecidas en la modalidad oficial y privada, resultados que se muestran a continuación para el periodo 2002 – 2009.

Como se aprecia en el Gráfico 8, del total de graduados, la mayor participación la tuvo el nivel de educación universitaria con 76% para el total del periodo, seguida por los otros dos niveles de formación que tuvieron una participación casi equivalente.

Cuadro 7.
Graduados Pregrado por nivel de formación
2002 – 2009

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Modalidad oficial	137	286	329	1.052	5.282	1.796	5.929	9.332	24.143
Modalidad privada	1.690	2.125	2.321	2.091	1.620	4.235	5.017	3.922	23.021
Técnica profesional	1.827	2.411	2.650	3.143	6.902	6.031	10.946	13.254	47.164
Modalidad oficial	1.847	1.660	1.914	2.329	2.045	1.880	1.848	1.122	14.645
Modalidad privada	3.346	2.873	2.822	3.063	3.712	4.065	3.561	4.473	27.915
Tecnológica	5.193	4.533	4.736	5.392	5.757	5.945	5.409	5.595	42.560
Modalidad oficial	6.233	7.537	8.374	10.272	11.801	12.230	11.282	8.968	76.697
Modalidad privada	26.048	26.546	25.158	25.435	26.236	27.785	26.541	24.924	208.671
Universitaria	32.279	34.083	33.532	35.707	38.037	40.015	37.823	33.892	285.368
Total pregrado	39.299	41.027	40.918	44.242	50.696	51.991	54.178	52.741	375.092

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

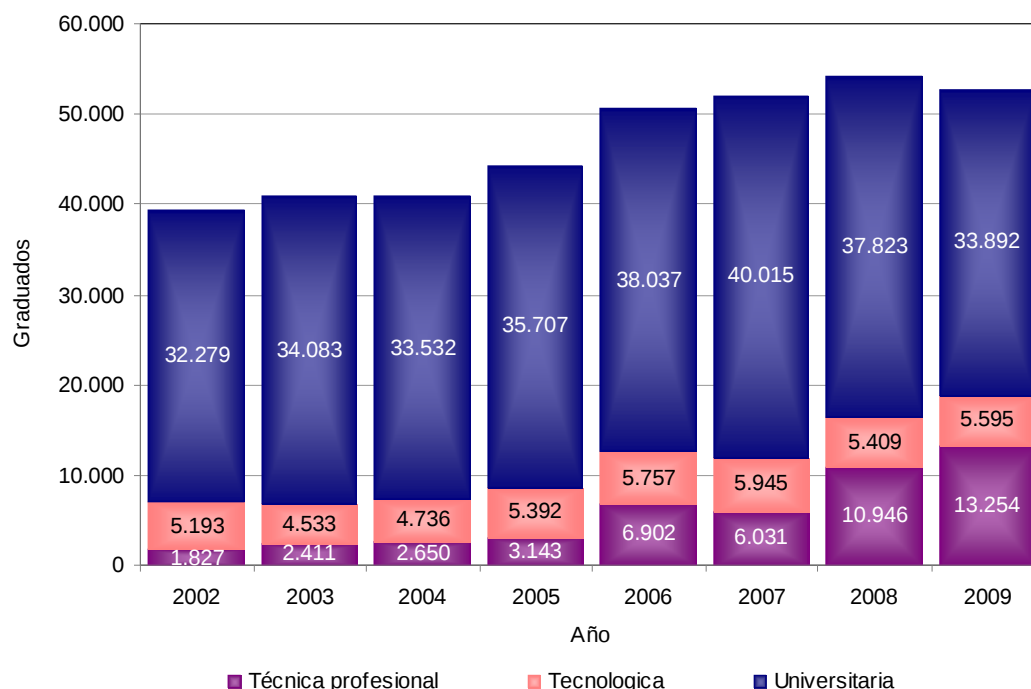
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

A pesar de que el nivel universitario tuvo la mayor participación en el total de graduados en pregrado del periodo analizado y en cada año, su tendencia no ha sido constante, ni presentó un incremento considerable desde el inicio al final del periodo.

El año 2002 registró 32.279 graduados y terminó 2009 con 33.892, aunque tuvo incrementos mayores en años como 2007, por ejemplo, donde registró 40.015 graduados, la variación durante todo el periodo solo fue de 5%.

El nivel de educación tecnológica aunque también presentó un comportamiento con alzas y bajas en su participación, presentó una variación mayor desde el 2002 hasta el 2009, pasando de 5.193 graduados a 5.595, aumentando en 7.7% durante todo el periodo. Respecto al nivel de educación técnica profesional, el comportamiento, a diferencia de los otros dos niveles, presentó un aumento constante desde 2002 hasta 2009, presentando las mayores variaciones entre los años 2005 y 2006, cuando se incrementó en 119%, y luego entre los años 2007 y 2008 con un aumento de 81.4%.

Gráfica 8.
Graduados Pregrado por nivel de formación
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Respecto a los graduados de postgrado, durante el periodo 2002 – 2009, como era de esperarse, la mayor participación sobre el total de graduados de especialización, maestría y doctorado, la tuvieron los graduados del nivel de especialización con 88.7%; se sabe que el acceso a los niveles de maestría y doctorado es menos demandado debido a razones de facilidades económicas, cuando no se tiene acceso a un crédito a través de alguna institución o de la misma universidad, por razones del tiempo que demanda dicho nivel, o por intereses distintos a la investigación, campo en el que se concentran los programas de dichos niveles de formación.

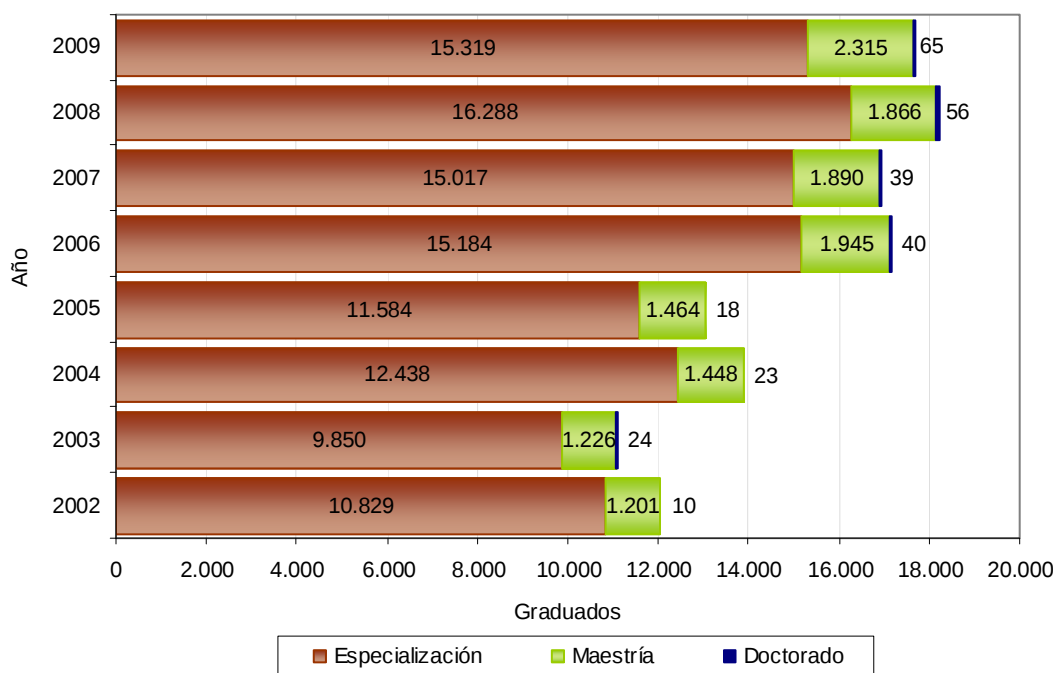
Cuadro 8.
Graduados Postgrado por nivel de formación
2002 – 2009

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Modalidad oficial	1.986	1.940	2.585	2.787	3.331	3.257	3.676	3.765	23.327
Modalidad privada	8.843	7.910	9.853	8.797	11.853	11.760	12.612	11.554	83.182
Especialización	10.829	9.850	12.438	11.584	15.184	15.017	16.288	15.319	106.509
Modalidad oficial	297	429	500	577	658	851	768	897	4.975
Modalidad privada	904	797	948	887	1.289	1.039	1.098	1.418	8.380
Maestría	1.201	1.226	1.448	1.464	1.945	1.890	1.866	2.315	13.355
Modalidad oficial	7	21	17	11	26	27	38	43	190
Modalidad privada	3	3	6	7	14	12	18	22	85
Doctorado	10	24	23	18	40	39	56	65	275
Total postgrado	12.040	11.100	13.909	13.066	17.169	16.946	18.210	17.699	120.139

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

El comportamiento de la tendencia respecto al total de graduados del nivel de especialización, fue oscilante en los primeros años del periodo, a partir de 2006, el comportamiento se mantuvo constante aunque descendió un poco al final del periodo en el año 2009, en general el aumento desde el año 2002 hasta finales del año 2009 fue de 41.5%.

Gráfica 9.
Graduados Postgrado por nivel de formación
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

El comportamiento del nivel de maestría, por el contrario tuvo una tendencia ascendente, hasta el año 2006, cuando descendió en una pequeña proporción, pero volvió a aumentar en el año 2009, hasta ubicarse en un total de 2.315 graduados. El total de la variación durante todo el periodo 2002 – 2009 fue de 92.8%.

Respecto al nivel de doctorado, también tuvo una tendencia creciente pasando de 10 estudiantes graduados en el 2002 a 65 en el año 2009. Lo cual puede deberse a que al inicio del periodo se incrementó el número de estudiantes matriculados, quienes al final del periodo terminaron sus estudios, por ello, el considerable aumento de un año a otro.

En general, el total de la variación para los graduados de postgrado en especialización, maestría y doctorado fue de 47%. Es de anotar también, que en los tres niveles, la modalidad privada fue la que aportó el mayor número de egresados durante el periodo.

2.4 Graduados por área de estudio según nivel de formación

Cuadro 9.
Graduados Técnica Profesional por área de estudio
2002 – 2009

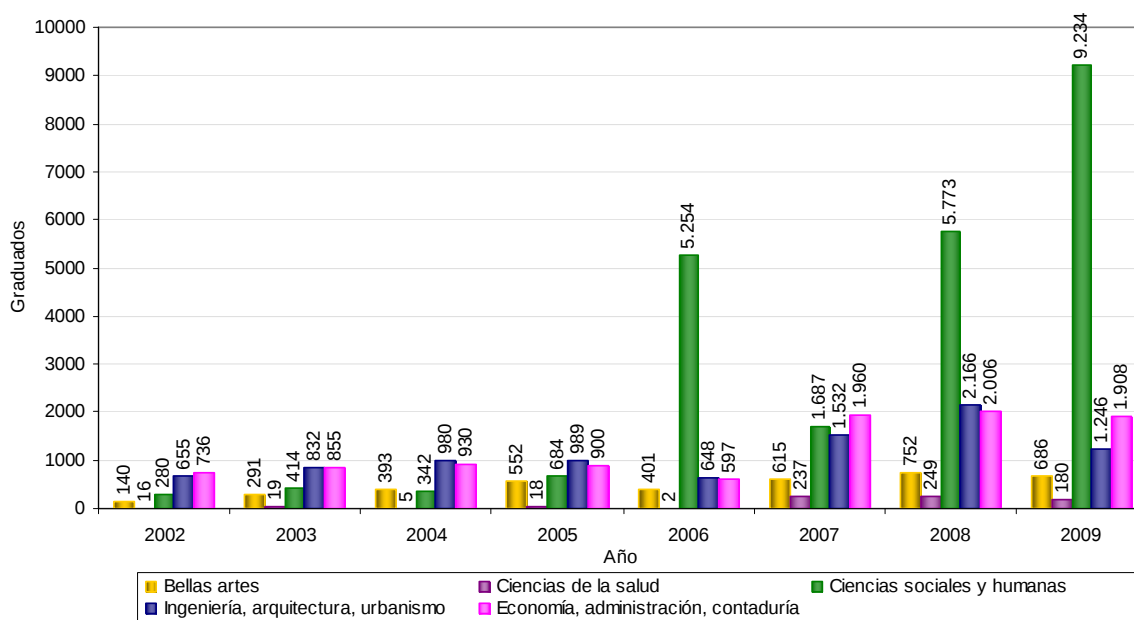
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Bellas artes	140	291	393	552	401	615	752	686	3.830
Ciencias de la salud	16	19	5	18	2	237	249	180	726
Ciencias sociales y humanas	280	414	342	684	5.254	1.687	5.773	9.234	23.668
Ingeniería, arquitectura, urbanismo	655	832	980	989	648	1.532	2.166	1.246	9.048
Economía, administración, contaduría	736	855	930	900	597	1.960	2.006	1.908	9.892
Total	1.827	2.411	2.650	3.143	6.902	6.031	10.946	13.254	47.164

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Por niveles de educación y respecto a las áreas de estudio, el nivel **técnico profesional** presentó la mayor cantidad de estudiantes graduados en el área de Ciencias sociales y humanas con un total de 23.668 graduados en todo el periodo. Año por año, la tendencia fue ascendente, presentando un importante incremento entre 2005 y 2006 del 668% de aumento en el total de egresados², tendencia que aunque disminuyó en el año 2007, continuó aumentando hasta el año 2009 cuando se graduaron 9.234 estudiantes.

Gráfica 10.
Graduados Técnica Profesional por área de estudio
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

La siguiente área en aportar el mayor número de graduados fue Economía, administración, contaduría y afines, completando en el total del periodo 9.892 egresados, aunque la tendencia fue ascendente desde el año 2002, en el año

² Este aumento considerable entre 2005 y 2006, se debió a la participación de la Formación relacionada con el Campo Militar o Policial, que en el 2005 tuvo 543 graduados pasando a 2006 con 5.098. Dicha formación incluye entre otros: Ciencias Militares, Ciencias Náuticas, Ciencias Navales, etc.

2006 se presentó una disminución de 18.8%, pero luego la tendencia se recuperó, terminando el año 2009 con un total de 1.908 graduados en dicha área. En total la variación durante el periodo 2002 – 2009 fue de 159%.

El área de Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, presentó un comportamiento ascendente hasta el año 2008, pero en el 2009 tuvo una disminución gruesa, pasando de 2.166 graduados a 1.246 entre 2008 y 2009. En total, durante todo el periodo se graduaron 9.048 estudiantes, presentando una variación de 90% entre 2002 y 2009. El área de Bellas artes por su lado, presentó una tendencia ascendente durante todo el periodo, pasando de 140 egresados en el año 2002 a 686 en el año 2009, para un total de 3.830 graduados durante todo el periodo. Por último, el área de Ciencias de la salud, tuvo un total de 726 estudiantes graduados en todo el periodo, ésta área tuvo una participación mínima los primeros años, pero a partir de 2007 se presentó un incremento en el número de graduados, pasando de 16 egresados en 2002 a 180 en el año 2009.

Respecto al nivel de educación **tecnológica**, el mayor número de graduados se presentó en el área de economía, administración, contaduría y afines, con un total de 18.517 egresados durante todo el periodo 2002 – 2009, sin embargo, la tendencia del inicio al final del periodo fue descendente; en el año 2002 se graduaron 2.596 estudiantes, para terminar el 2009 con 2.240 egresados. La variación negativa entre estos dos años fue de 13.7%.

Cuadro 10.
Graduados Tecnológica por área de estudio
2002 - 2009

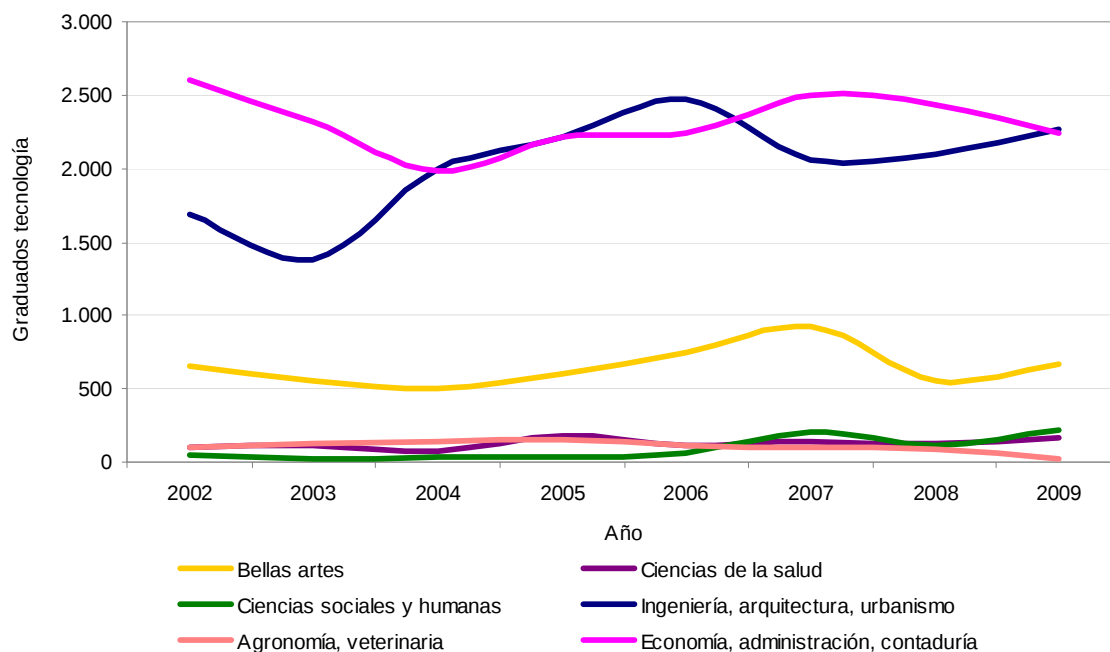
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Bellas artes	660	580	506	600	749	932	557	665	5.229
Ciencias de la salud	98	118	82	176	120	146	126	173	1.039
Ciencias sociales y humanas	55	29	38	33	60	200	111	224	750
Ingeniería, arquitectura, urbanismo	1.681	1.383	1.996	2.215	2.470	2.062	2.094	2.269	16.170
Agronomía, veterinaria	103	125	137	152	119	103	92	24	855
Economía, administración, contaduría	2.596	2.318	1.977	2.216	2.239	2.502	2.429	2.240	18.517
Total	5.193	4.533	4.736	5.392	5.757	5.945	5.409	5.595	42.560

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Le siguió en su orden el área de ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, con una tendencia ascendente desde 2002 hasta el año 2006, una disminución hasta el año 2008, y de nuevo un leve ascenso en el año 2009, para presentar en el total del periodo 16.170 graduados, el incremento desde 2002 hasta 2009 fue de 35%. El área de bellas artes ocupó el tercer lugar de participación para todo el periodo con 5.229 graduados de 2002 a 2009, en total el aumento del inicio al final del periodo fue muy leve, aumentando en 0.75%.

Gráfica 11.
Graduados Tecnológica por área de estudio
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Por su parte, las áreas de agronomía, veterinaria y afines, ciencias sociales y humanas, y ciencias de la salud, tuvieron las menores participaciones durante el periodo 2002 – 2009, con un total de 885, 750 y 1039 graduados, respectivamente.

Cuadro 11.
Graduados Universitaria por área de estudio
2002 – 2009

Área de estudio	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Bellas artes	1.580	1.712	1.610	1.921	1.988	1.856	1.852	2.157	14.676
Agronomía, veterinaria	391	451	550	760	640	693	804	414	4.703
Ciencias de la salud	3.727	4.078	3.480	3.563	2.992	3.216	3.192	2.729	26.977
Ciencias de la educación	2.913	3.002	3.041	2.236	2.999	3.403	2.885	4.009	24.488
Ingeniería, arquitectura, urbanismo	8.225	8.429	8.232	9.943	9.293	10.080	9.568	8.122	71.892
Matemáticas y ciencias naturales	597	683	743	916	1.036	846	985	1.077	6.883
Ciencias sociales y humanas	4.998	6.060	6.371	6.933	7.956	8.684	8.957	7.459	57.418
Economía, administración, contaduría	9.848	9.668	9.505	9.435	11.133	11.237	9.580	7.925	78.331
Total	32.279	34.083	33.532	35.707	38.037	40.015	37.823	33.892	285.368

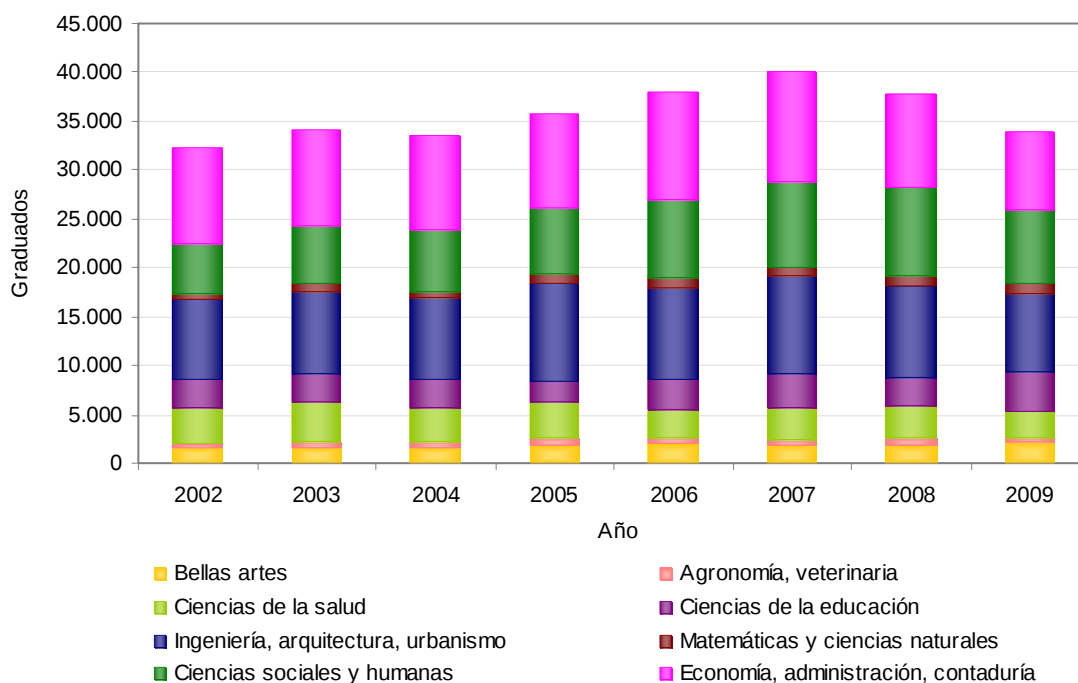
Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Finalmente, en el nivel de educación **universitaria**, el área que arrojó el mayor número de graduados fue economía, administración, contaduría y afines, con un total de 78.331 graduados para el periodo completo, aunque su comportamiento tendió a ser descendente con un único incremento en el año 2006, para luego descender en 2009 a resultados similares a los presentados en 2002, se pasó de 9.848 egresados a 7.925, así, la disminución fue de 19.52% en el total de los ocho años analizados.

Otras dos áreas que aportaron un importante número de graduados fueron ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, y ciencias sociales y humanas, este comportamiento refleja las sabidas preferencias de los jóvenes al escoger sus carreras de estudio y la tendencia por ingresar a los programas tradicionales como economía, derecho e ingeniería. El total de graduados del área de ingeniería fue de 71.892 estudiantes para el periodo 2002 – 2009, presentándose el mayor aporte a este total en el año 2007, cuando se graduaron 10.080 estudiantes. La variación total entre 2002 y 2009 fue negativa se pasó de 8.225 graduados a 8.122, la disminución fue de 1.25%.

Respecto al área de ciencias sociales y humanas, el total de egresados en todo el periodo fue de 57.418, en este caso la tendencia fue ascendente, aunque entre 2008 y 2009 se sufrió una disminución. En general el aumento fue de 49.2% pasando de 4.998 graduados en 2002 a 7.459 en 2009.

Gráfica 12.
Graduados Universitaria por área de estudio
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Al mismo tiempo, como se observa en el Gráfico 12, las áreas que reportaron la menor cantidad de graduados durante el periodo 2002 – 2009 fueron matemáticas, ciencias naturales y afines, y agronomía, veterinaria y afines, con 6.883 y 4.703 egresados, respectivamente. A pesar de su menor participación, la tendencia fue ascendente, en el caso de la primera el aumento fue de 80.4%, mientras que en agronomía y veterinaria el aumento fue de 5.88%.

En el caso de la educación superior de postgrado, el nivel de **especialización** presentó el mayor número de graduados en el área de economía, administración, contaduría y afines con 42.524 graduados en el total del periodo 2002 – 2009, la tendencia en este caso fue ascendente desde el inicio al final del periodo, aunque

se presentó una leve disminución a partir del año 2006, el aumento total en el número de egresados fue de 28.6%. El área de ciencias sociales y humanas también presentó una alta cantidad de egresados durante el periodo, con 31.303 estudiantes graduados, la tendencia aunque igual que en el caso anterior tuvo altibajos en su comportamiento, fue ascendente desde 2002 hasta 2009 con un incremento de 65.7%.

Cuadro 12.
Graduados Especialización por área de estudio
2002 – 2009

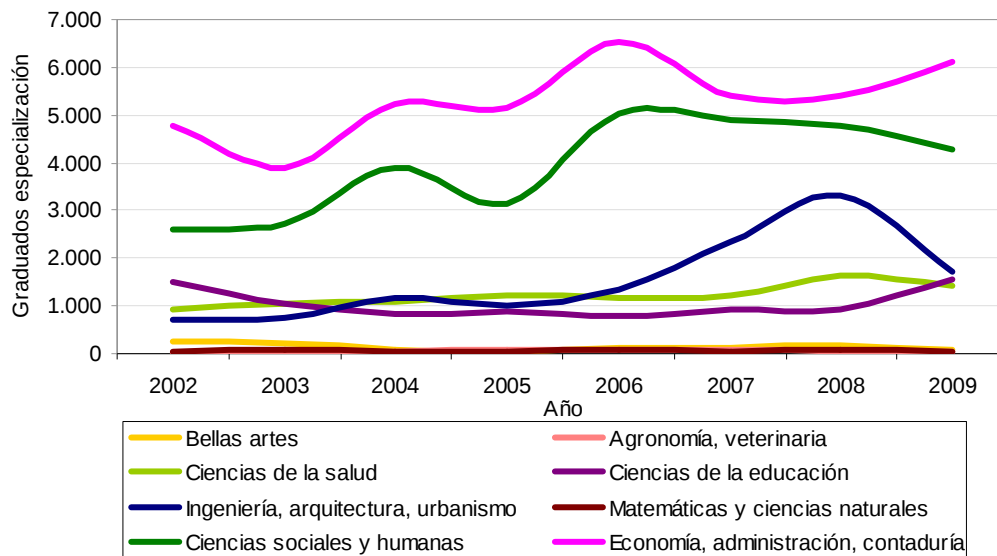
Área de estudio	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Bellas artes	267	209	73	62	131	123	159	88	1.112
Agronomía, veterinaria	5	57	53	98	99	91	28	36	467
Ciencias de la salud	937	1.053	1.089	1.225	1.162	1.219	1.622	1.441	9.748
Ciencias de la educación	1.515	1.052	829	886	796	918	943	1.568	8.507
Ingeniería, arquitectura, urbanismo	694	767	1.186	998	1.334	2.329	3.308	1.714	12.330
Matemáticas y ciencias naturales	60	87	52	44	91	58	64	62	518
Ciencias sociales y humanas	2.586	2.723	3.898	3.128	5.021	4.885	4.777	4.285	31.303
Economía, administración, contaduría	4.765	3.902	5.258	5.143	6.550	5.394	5.387	6.125	42.524
Total	10.829	9.850	12.438	11.584	15.184	15.017	16.288	15.319	106.509

Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

En el Gráfico 13 se puede observar que las áreas de ciencias de la educación, ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, y ciencias de la salud, tuvieron un comportamiento similar a lo largo del periodo 2002 – 2009, aunque los graduados del área de ingeniería ascendieron respecto a las otras dos áreas desde el año 2006, alcanzando un pico 3.308 graduados en el año 2008. Luego de esta variación, la tendencia volvió a disminuir, llegando en el año 2009 a niveles similares a los de educación y salud. Al final del periodo, los incrementos de estas tres áreas desde 2002 a 2009 fueron de 3.5% para ciencias de la educación, 146% para ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, y de 53.8% para ciencias de la salud.

Gráfica 13.
Graduados Especialización por área de estudio
2002 – 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Para el nivel de **maestría**, el área de mayor participación fue economía, administración, contaduría y afines con 3.200 graduados durante el periodo 2002 – 2009, como muestra el Gráfico 14, el comportamiento de los graduados de dicha área tuvo una tendencia ascendente aunque con tendencias a disminuir en algunos años, sin embargo, la variación desde inicios del periodo hasta finales fue de 42.7%.

Cuadro 13.
Graduados Maestría por área de estudio
2002 - 2009

Área de estudio	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Bellas artes	0	9	11	1	11	5	33	68	138
Agronomía, veterinaria	16	23	23	28	51	36	27	32	236
Ciencias de la salud	27	49	35	102	69	112	89	165	648
Ciencias de la educación	205	182	185	246	294	286	308	376	2.082
Ingeniería, arquitectura, urbanismo	276	273	304	320	391	346	400	445	2.755
Matemáticas y ciencias naturales	116	156	127	145	189	228	221	231	1.413
Ciencias sociales y humanas	226	218	315	271	469	471	393	520	2.883
Economía, administración, contaduría	335	325	459	352	482	411	428	546	3.338
Total	1.201	1.235	1.459	1.465	1.956	1.895	1.899	2.383	13.493

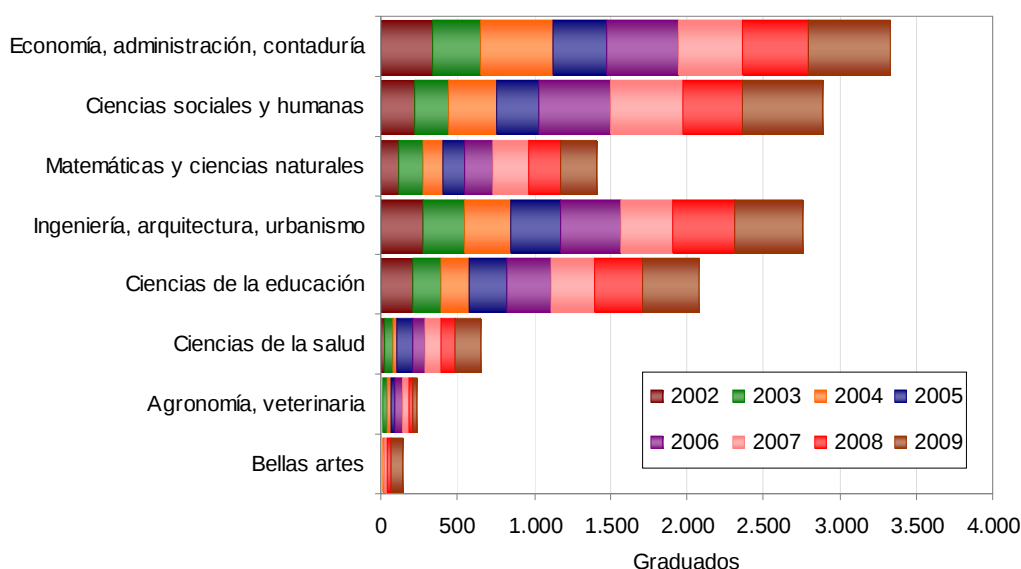
Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.

Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

En su orden, las áreas de ciencias sociales y humanas, e ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, para el total de periodo graduaron a una cantidad similar de egresados. La primera tuvo 3.088 graduados, con una tendencia ascendente durante el periodo, aunque con algunas variaciones en algunos años como la presentada entre los años 2007 y 2008, pero al final del periodo hubo una variación positiva respecto al año 2002 de 130%.

Por su parte, el área de ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines aportó un total de 2.755 graduados, presentando en general una tendencia ascendente, lo que provocó un incremento desde 2002 hasta 2009 de 61.2%.

Gráfica 14.
Graduados Maestría por área de estudio
2002 - 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Las áreas que menor cantidad de graduados presentaron durante el periodo fueron bellas artes y agronomía, veterinaria y afines, con 138 y 236 egresados, respectivamente. La primera tuvo una tendencia irregular en los primeros años, hasta que en el año 2008 se aumentó de 5 egresados por año a 33, para terminar el 2009 con 68 estudiantes graduados. El comportamiento de los graduados de agronomía, veterinaria y afines, por el contrario, tuvo una tendencia ascendente constante hasta el año 2006, y luego tuvo una tendencia descendente hasta 2009, sin embargo, en total el incremento desde 2002 hasta 2009 fue de 100%.

Cuadro 14.
Graduados Doctorado por área de estudio
2002 - 2009

Área de estudio	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Bellas artes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agronomía, veterinaria	2	1	1	1	2	5	2	2	16
Ciencias de la salud	0	0	0	0	0	2	5	10	17
Ciencias de la educación	0	0	3	1	1	2	0	0	7
Ingeniería, arquitectura, urbanismo	0	0	4	2	9	4	7	11	37
Matemáticas y ciencias naturales	4	15	9	9	22	21	24	25	129
Ciencias sociales y humanas	4	5	5	4	5	5	16	14	58
Economía, administración, contaduría	0	3	1	1	1	0	2	3	11
Total	10	24	23	18	40	39	56	65	275

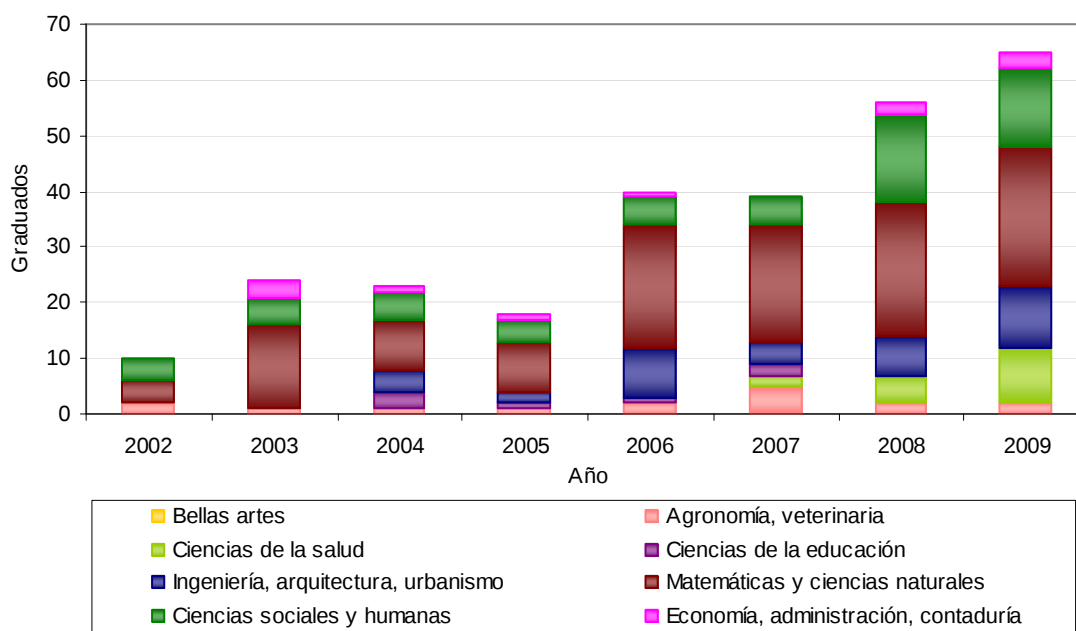
Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Para el nivel **Doctorado**, como lo muestra el Gráfico 15, el área de mayor participación fue matemáticas y ciencias naturales, pasando de un total de 4 graduados en el año 2002 a 25 en el año 2009, presentando una variación positiva a lo largo de todo el periodo. En su orden, le siguió el área de ciencias sociales y

humanas con una variación porcentual entre 2002 y 2009 de 250 puntos porcentuales.

Las áreas con menor participación dentro de los estudiantes graduados en este nivel para el periodo fueron bellas artes, ciencias de la educación y economía, administración y contaduría.

Gráfica 15.
Graduados Doctorado por área de estudio
2002 - 2009



Fuente: SNIES Sistema Nacional de Información de Educación Superior. MEN.
Cálculos: Dirección de Estudios Macro SDP.

Como se anotó antes, los grandes aumentos entre el inicio y el final del periodo presentado, en cuanto a estudiantes graduados en doctorado, indican probablemente, que en el año 2002 hubo una importante participación de estudiantes matriculados, quienes, teniendo en cuenta lo extenso de este nivel de postgrado y el consecuente periodo de tiempo demandado, terminaron sus estudios y consiguieron su aprobación y graduación alrededor de los años 2007, 2008 y 2009.

GLOSARIO

Áreas de estudio: Todos los programas académicos de igual o distinta modalidad educativa, se ubican en las siguientes áreas de conocimiento: Bellas Artes; Agronomía, Veterinaria y afines; Ciencias de la Salud; Ciencias de la Educación; Ingeniería, Arquitectura y Urbanismo; Matemáticas y Ciencias Naturales; Ciencias Sociales y Humanas; y Economía, Administración y Contaduría.

Educación Superior: Es el paso siguiente a la educación media vocacional del sistema educativo en Colombia, es regulada por la Ley 30 de 1992. Sus características generales más importantes consisten en que es entendida como un servicio público que puede ser ofrecido tanto por el Estado como por particulares, y se realiza con posterioridad a la educación media.

Nivel Pregrado: Los programas de pregrado se ubican dentro de las modalidades: Técnica Profesional, Tecnológica y Universitaria.

Educación Técnica Profesional: Se ocupa de la educación predominantemente práctica para el ejercicio de actividades auxiliares o instrumentales concretas. Conduce al título de técnico profesional en el área correspondiente.

Educación Tecnológica: Se ocupa de la educación para el ejercicio de actividades prácticas y con fundamento en los principios científicos que la sustentan. Su actividad investigativa se orienta a crear y adaptar tecnologías. Conduce al título de tecnólogo en el área correspondiente.

Educación Universitaria: Se caracteriza por su alto contenido social y humanístico con énfasis en la fundamentación científica e investigativa orientada a la creación, desarrollo y comprobación de conocimientos, técnicas y artes. La denominación del título al que conduce esta modalidad, es el que corresponde al nombre de la respectiva profesión o disciplina académica.

Nivel postgrado: Corresponde a la formación académica adelantada después del equivalente a un título universitario, comprende las modalidades de especialización, maestría y doctorado.

Especialización: Permite el perfeccionamiento en la profesión o disciplina determinada, referidos a las diferentes áreas de estudio. Para el ingreso a este nivel se requiere de título profesional o título en una disciplina académica.

Maestría: Amplía y desarrolla los conocimientos para la solución de problemas disciplinarios, interdisciplinarios y profesionales, y dota al estudiante de los instrumentos básicos que lo habilitan como investigador.

Doctorado: Los programas de doctorado se concentran en la formación de investigadores en niveles avanzados.

BIBLIOGRAFIA

CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACION. Colombia.
<http://www.cna.gov.co/1741/article-187279.html>

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES. <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-156293.html>.

UNIVERSIDAD AMERICA. El Sistema de Educación superior en Colombia.
<http://www.uamerica.edu.co/pub2/EducacionSuperior/El%20Sistema%20de%20Educaci%F3n%20Superior%20en%20Colombia.ppt#264,11>.