



***Observatorio
Laboral***

para la educación

Graduados Colombia

Revolución educativa

2009
AÑO DE LA EDUCACION
PARA LA INNOVACION
Y LA COMPETITIVIDAD



Resultados de las condiciones laborales de los graduados de la educación superior entre 2001 y 2008

Cecilia María Vélez White
Ministra de Educación

Bogotá D.C., julio 28 de 2008

Ministerio de
Educación Nacional
República de Colombia



Libertad y Orden
2

Contenido

1. Contexto: Educación de Calidad para Innovar y Competir
2. Observatorio Laboral para la Educación
3. Retos

*Cinco acciones
que transformaron
la educación en Colombia*

Ministerio de
Educación Nacional
República de Colombia



*Fortalecimiento de la
institución educativa*

*Educación para la
innovación y la competitividad*

*Modernización
permanente del sector*

*Educación durante
toda la vida*

*Gestión
Participativa*

*Revolución
educativa*

EDUCACION DURANTE TODA LA VIDA

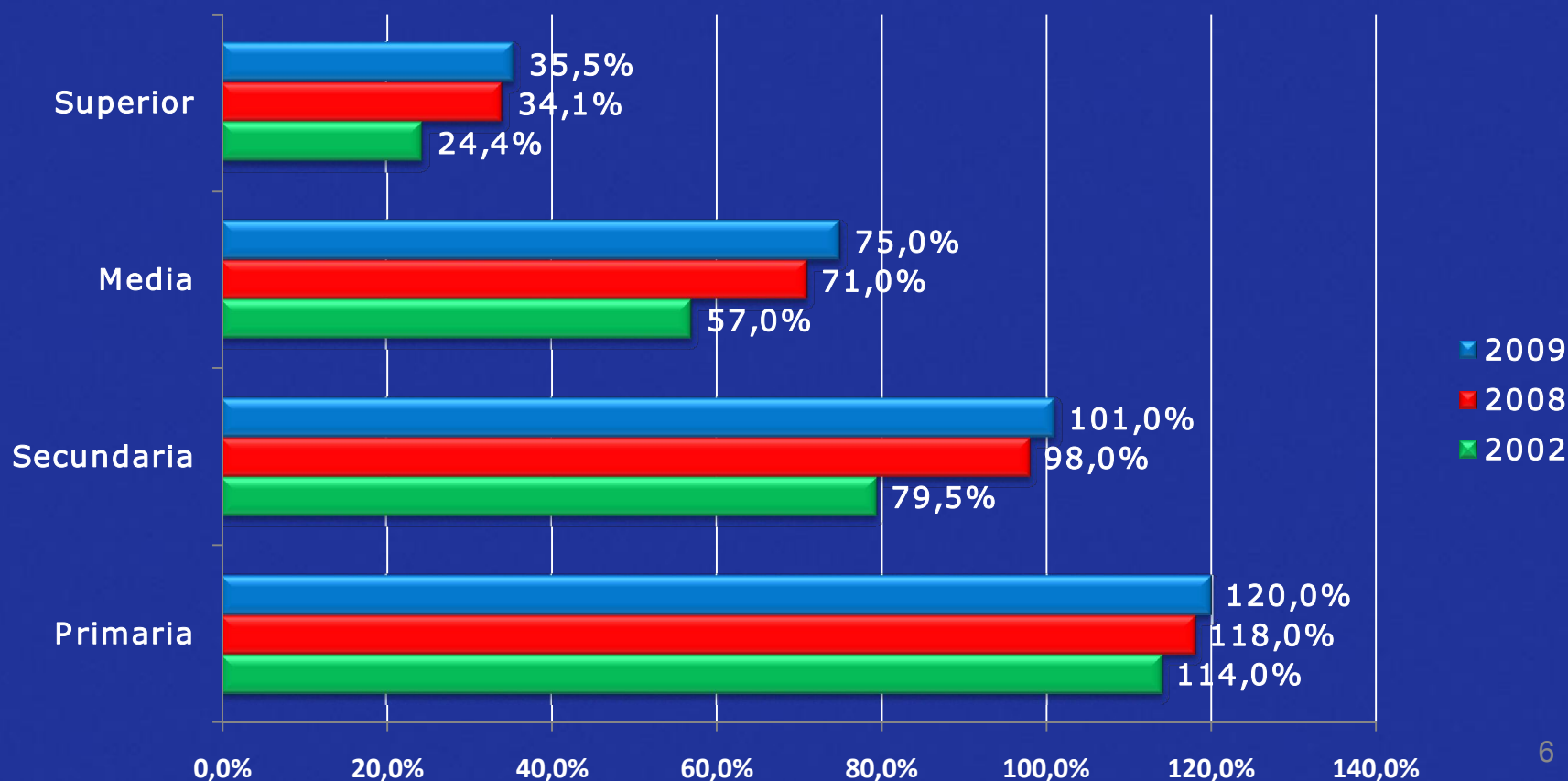


Una educación que
mejora las
oportunidades
educativas de los más
pobres, empieza desde el
nacimiento y continúa
durante toda la vida.

EDUCACION DURANTE TODA LA VIDA

Amplía las oportunidades educativas a todos los niveles

Cobertura en educación a nivel nacional



EDUCACION PARA LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD



La educación pertinente
como prioridad
para el desarrollo del país
vinculada a las regiones,
del país y del mundo.

Educación para la innovación y la competitividad

1. Desarrollo de competencias en los estudiantes
2. Uso de TIC y Bilingüismo
3. Adecuar y flexibilizar la oferta
4. Gestión del conocimiento: investigación e innovación

Contenido

1. Contexto: Educación de Calidad para Innovar y Competir
2. Observatorio Laboral para la Educación
3. Retos

Observatorio Laboral para la Educación

Una herramienta de apoyo para el seguimiento a la pertinencia de la educación.

¿Qué información brinda?

- Perfil académico de los graduados a partir de 2001
- Perfil laboral de los graduados: vinculación al sector formal y salarios
- Percepción de los graduados sobre su vinculación laboral
- Percepción de los empleadores sobre las competencias laborales de los graduados

¿Quiénes son los usuarios del Observatorio?

- Estudiantes de educación media y padres de familia
- Orientadores profesionales
- Instituciones de Educación Superior
- Empresarios y empleadores
- Investigadores
- Organizaciones no gubernamentales y gubernamentales
- Comunidad en general



ESTUDIANTES Y
GRADUADOS



INSTITUCIONES DE
EDUCACIÓN SUPERIOR

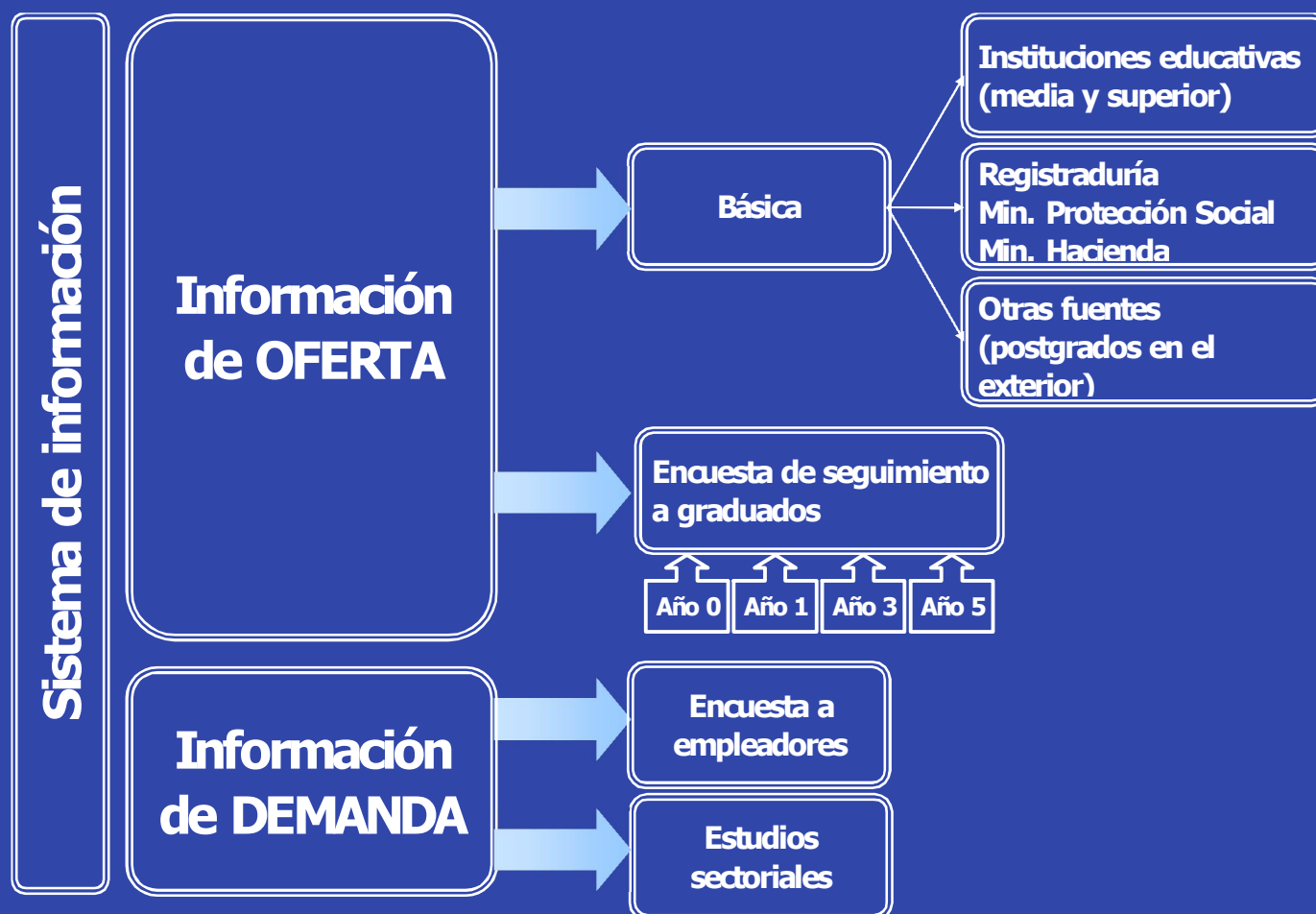


SECTOR
PRODUCTIVO



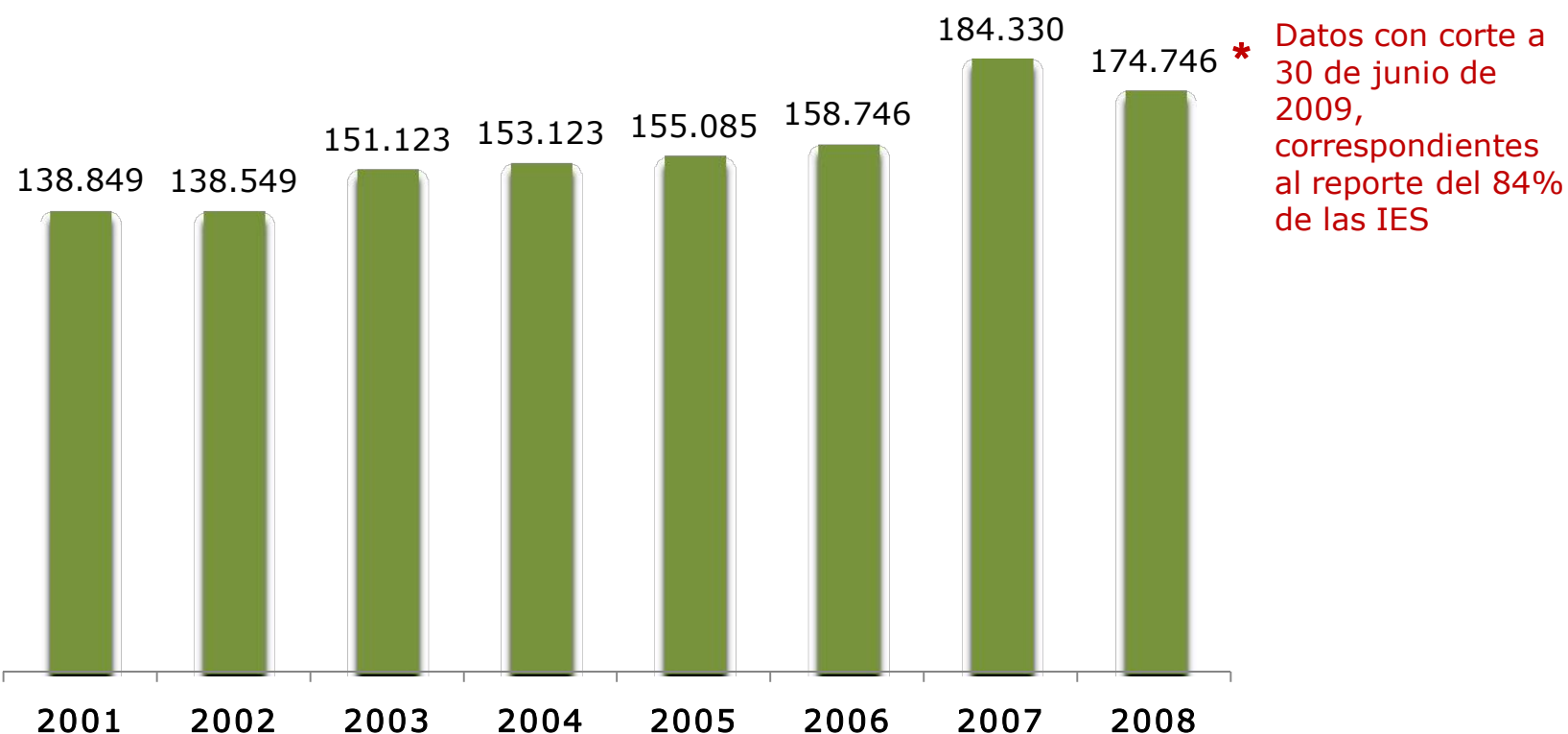
INVESTIGADORES

Fuentes de información



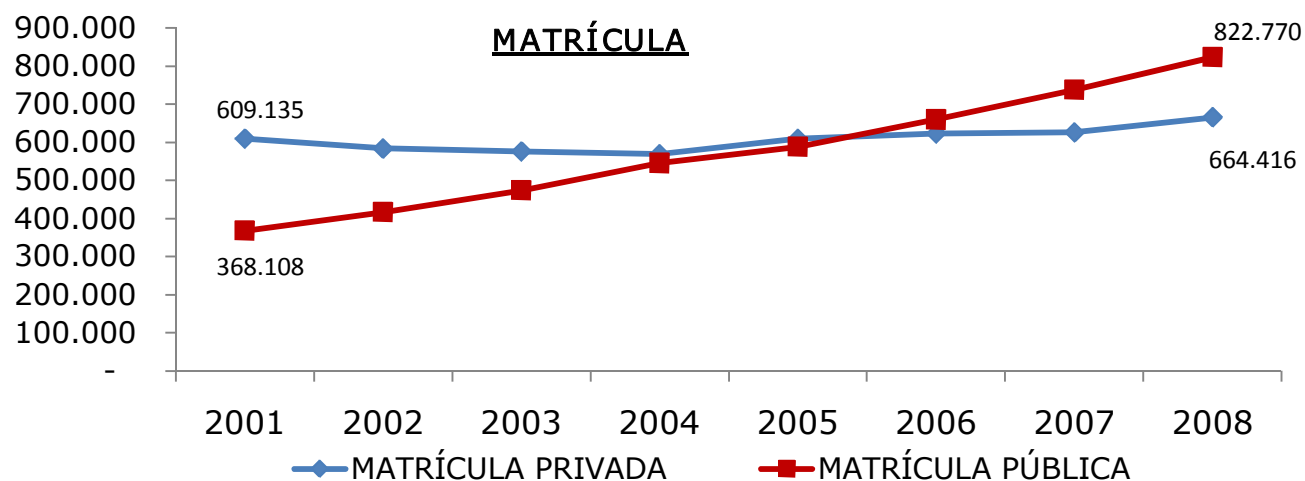
¿Cuántos son los
graduados de la educación
superior entre 2001 y
2008?

Total de graduados en educación superior
entre 2001 y 2008



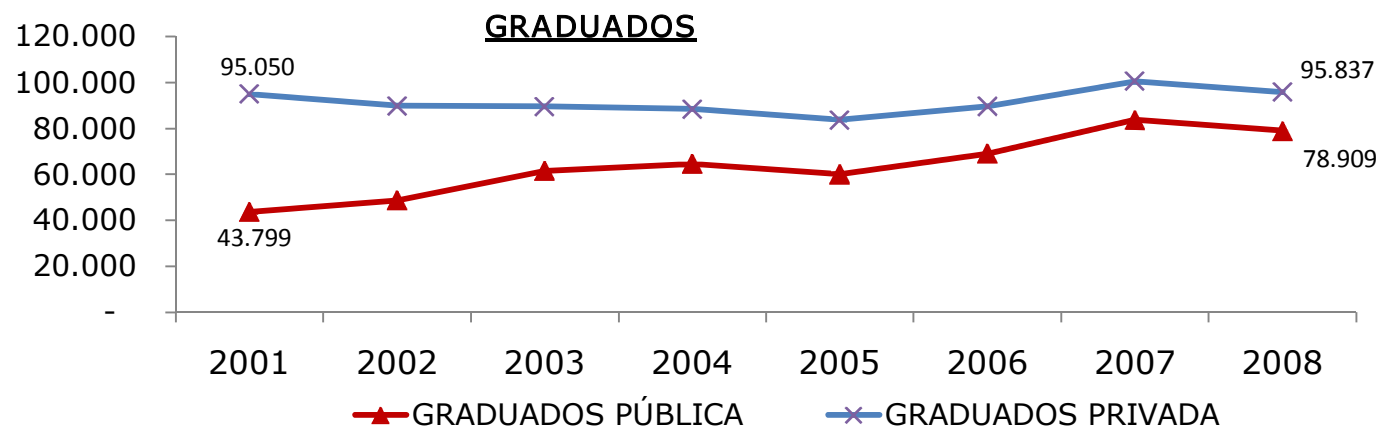
Los títulos otorgados crecieron 25% entre 2001 y 2008

Aumento de los graduados de la educación pública entre 2001 y 2008



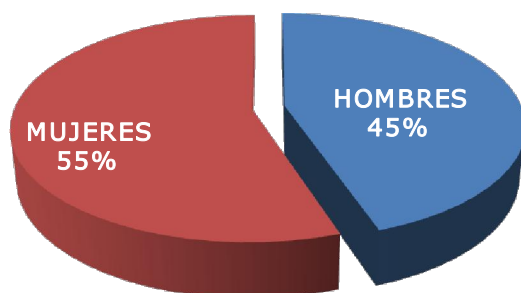
Los títulos otorgados por IES públicas (incluyendo SENA) aumentaron 80,2% entre 2001 y 2008

Los títulos otorgados por las IES privadas aumentaron 0,8% entre 2001 y 2008

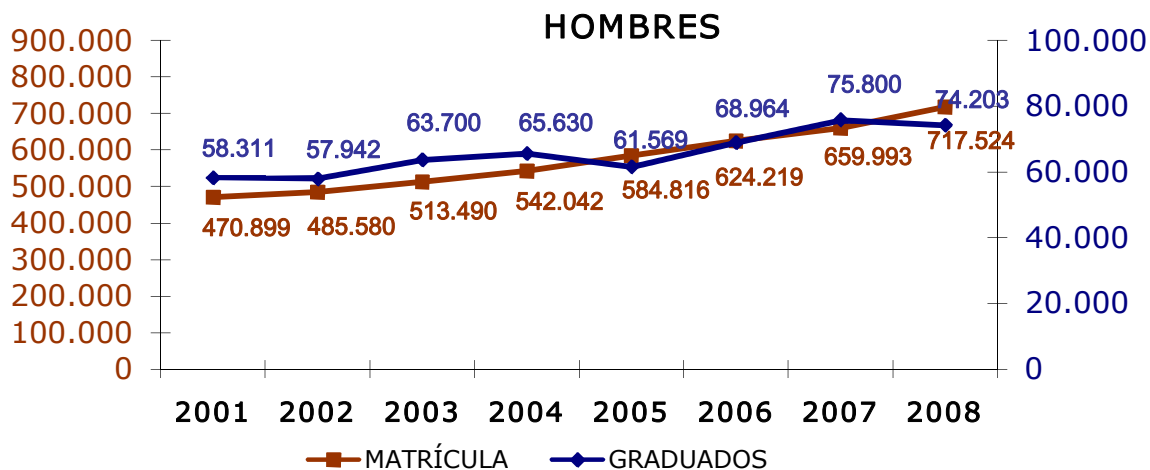
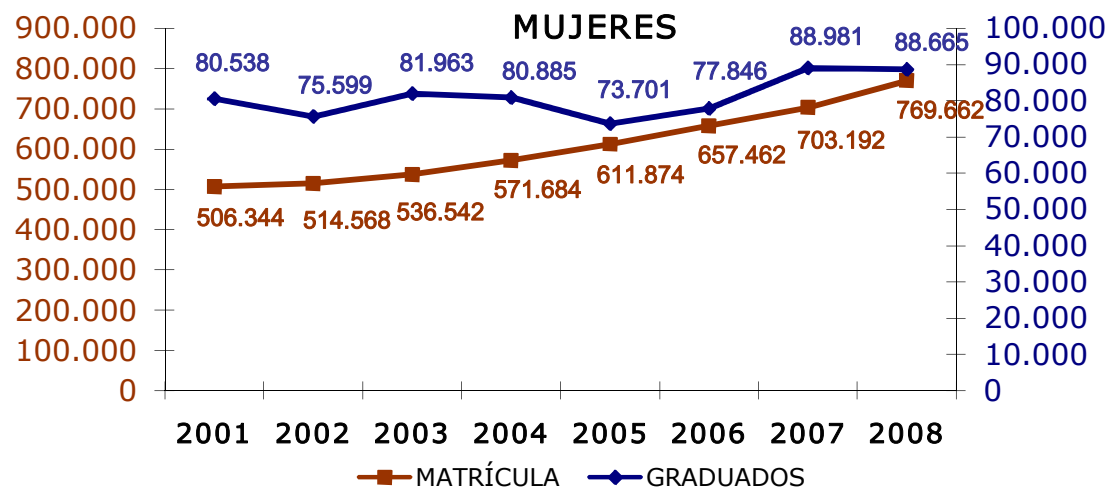


Más mujeres profesionales en esta década

Composición 2001-2008



Fuente: Observatorio Laboral para la Educación



Tasa de deserción por cohorte

Hombres: 53,3%

Mujeres: 45,4%

Total de graduados en educación superior según nivel de formación 2001- 2008

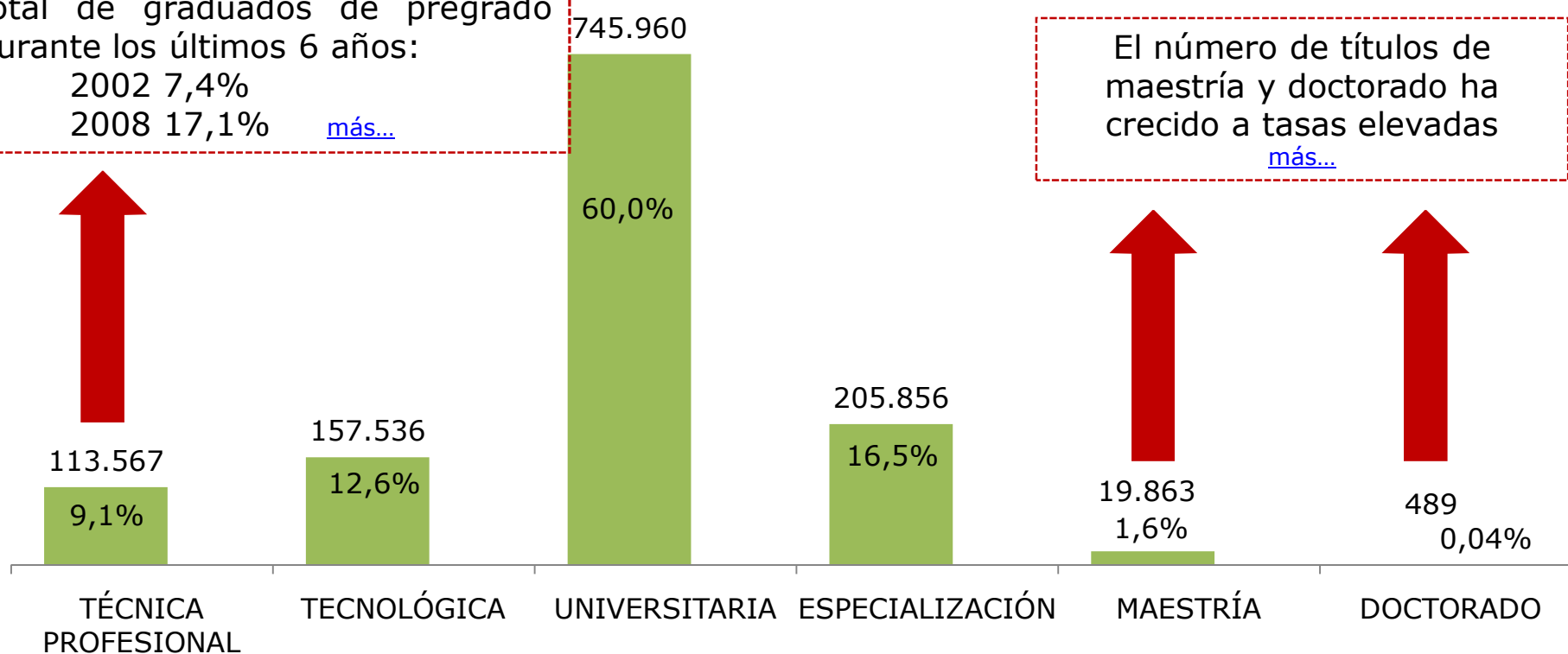
La formación Técnica Profesional duplicó su participación dentro del total de graduados de pregrado durante los últimos 6 años:

2002 7,4%

2008 17,1% [más...](#)

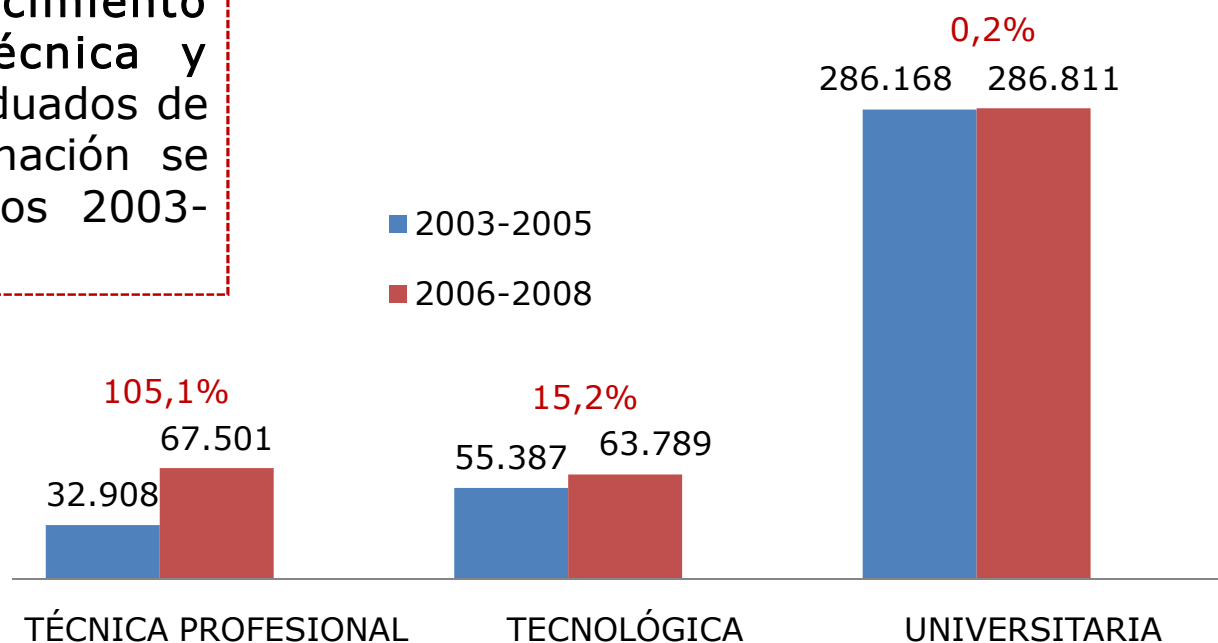
El número de títulos de maestría y doctorado ha crecido a tasas elevadas

[más...](#)



Total de graduados en PREGRADO

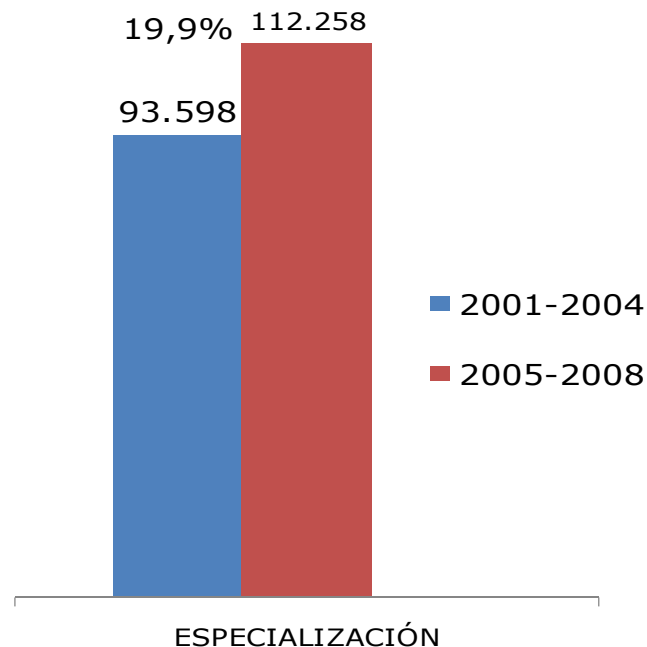
Política de fortalecimiento de la educación técnica y tecnológica: Los graduados de estos niveles de formación se duplicaron en los años 2003-2005 y 2006-2008



El crecimiento de los graduados de la educación Técnica Profesional y Tecnológica fue de 52,8% en el periodo 2002-2008

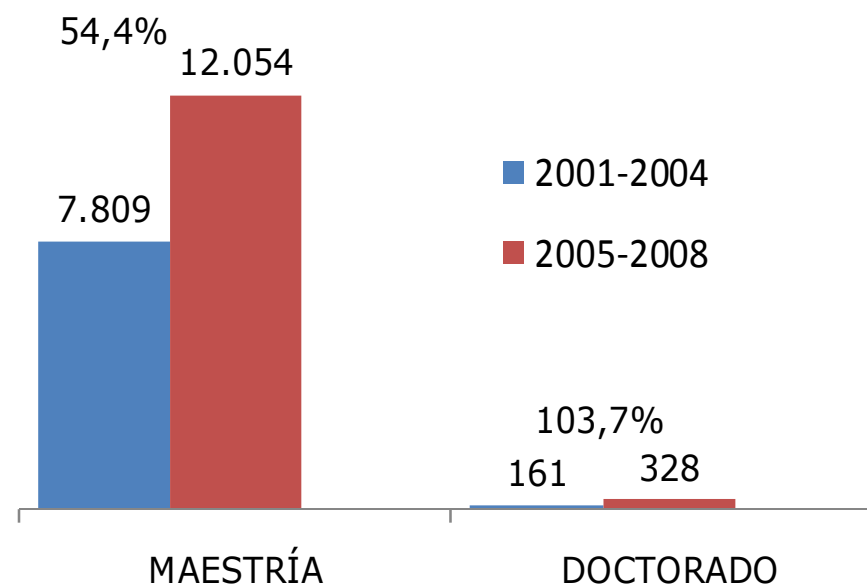
Fortalecimiento de la política de fomento a la investigación e innovación

Total de graduados en POSGRADO

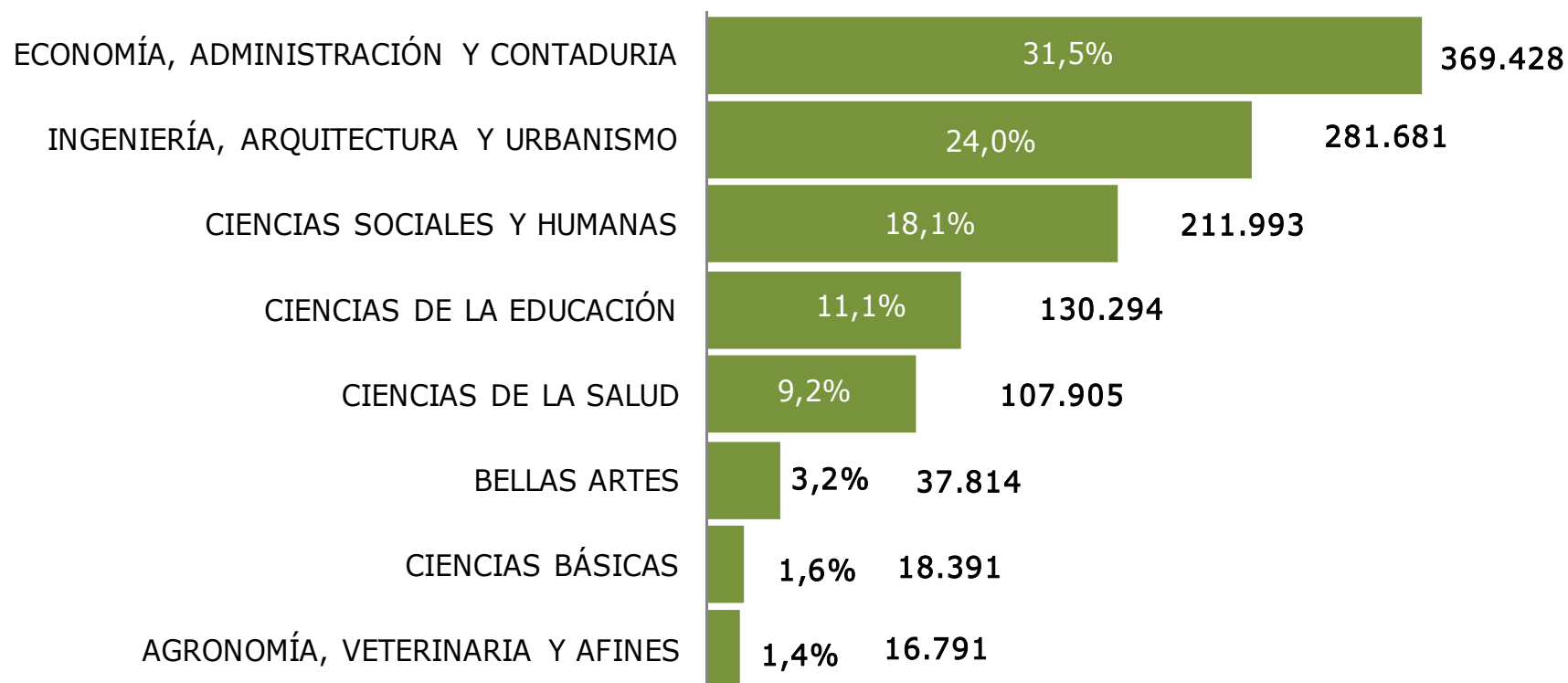


La cantidad de graduados de Especializaciones creció 19,9% entre los periodos 2001-2004 y 2005 y 2008

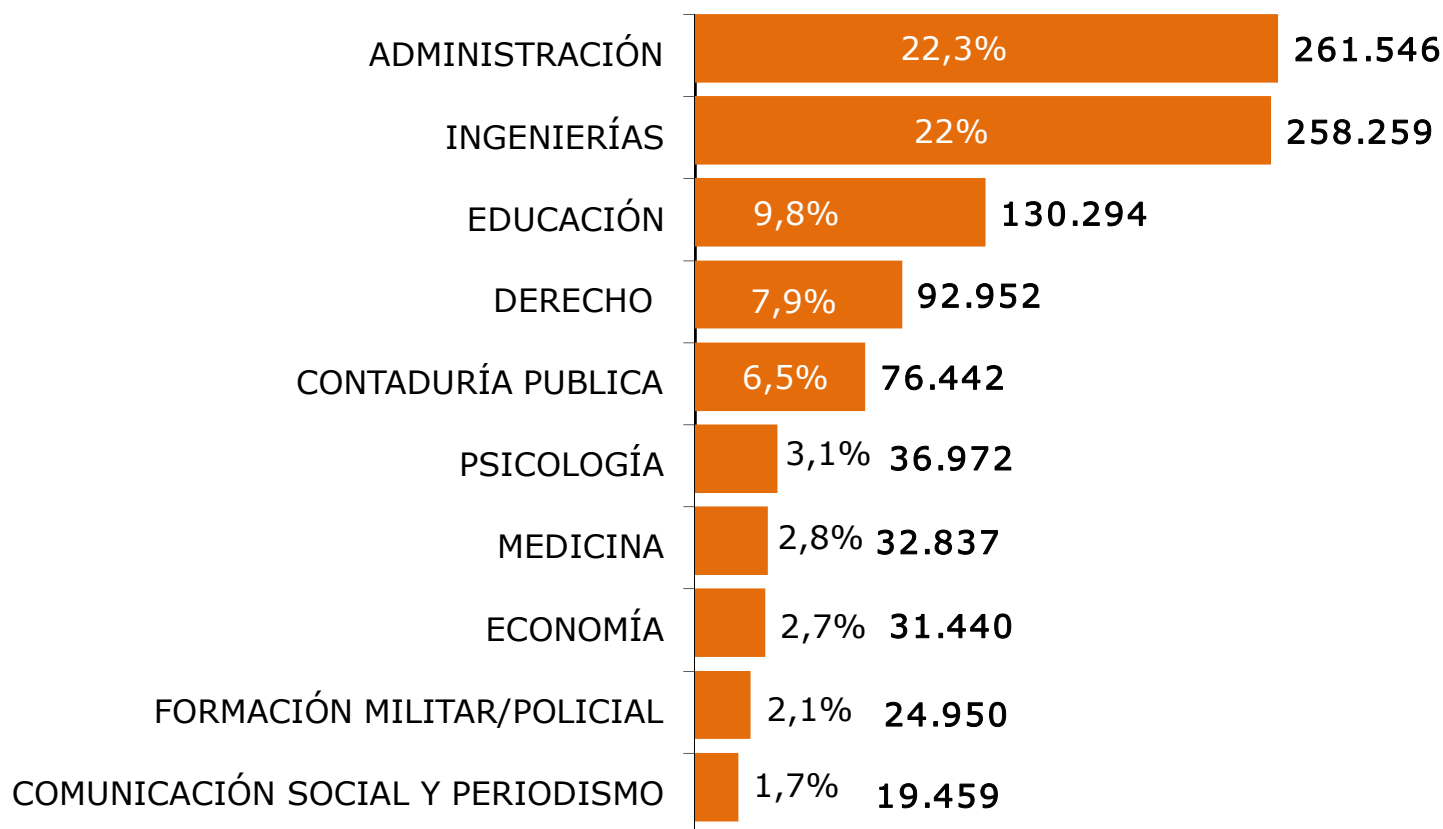
El crecimiento de la cantidad de graduados de Maestría y Doctorado en entre los periodos 2001-2004 y 2005-2008 fue de 54,4% y 103,7%, respectivamente



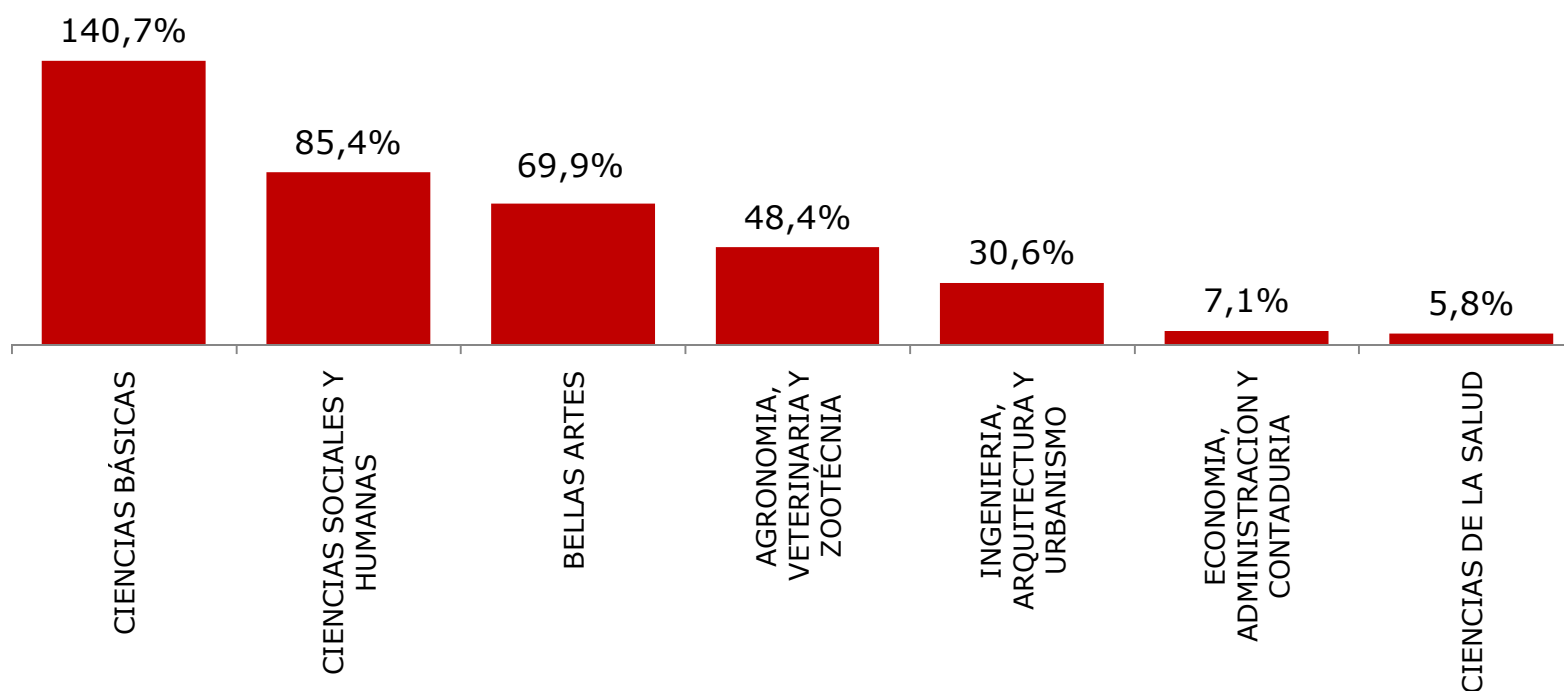
Total de graduados educación superior por área del conocimiento entre 2001 y 2008



Núcleos Básicos del Conocimiento con mayor participación en el total de graduados entre 2001 y 2008



Crecimiento del total de graduados por áreas del conocimiento en el periodo 2001-2008



Educación para la innovación y la competitividad del sector agroindustrial

PROGRAMAS RELACIONADOS CON EL SECTOR AGROINDUSTRIAL	TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS	UNIVERSITARIOS	TOTAL GRADUADOS 2001-2008	CRECIMIENTO 2001-2008
MEDICINA VETERINARIA	25	5.706	5.731	58,0%
ZOOTECNIA	1.002	3.703	4.705	51,8%
AGRONOMIA	3.118	1.124	4.242	-4,1%
INGENIERIAS	2.180	12.918	15.098	22,1%
ADMINISTRACIÓN, GERENCIA, MERCADEO AGROINDUSTRIAL	1.061	2.576	3.637	-32,4%
TOTAL	7.386	26.027	33.413	20,4%

INGENIERÍAS incluye: Agrícola, Forestal, Agroindustrial, Alimentos, Agronómica y Pecuaria

El número de graduados de programas de pregrado relacionados con el sector agroindustrial creció 20,4% en el periodo 2001-2008

Recurso humano para el desarrollo científico y para la innovación

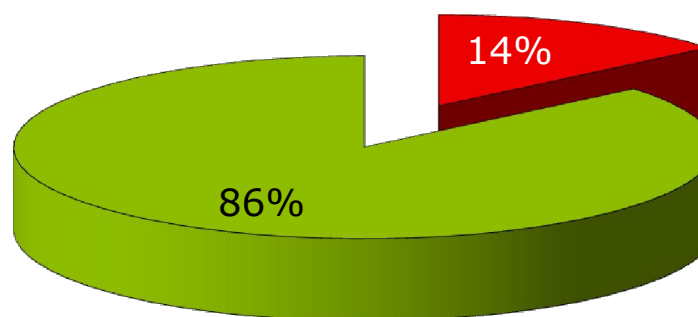
CIENCIAS BÁSICAS-PREGRADO	IES PÚBLICAS	IES PRIVADAS	TOTAL GRADUADOS 2001-2008	CRECIMIENTO 2001-2008
BIOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA	4.501	2.910	7.411	129,1%
QUÍMICA	3.779	69	3.848	170,7%
MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA	1.120	200	1.320	296,8%
GEOLOGÍA	904	47	951	241,0%
FÍSICA	775	141	916	373,2%
TOTAL	11.079	3.367	14.446	166,2%

El número de graduados en pregrado de Ciencias Básicas creció 166% entre los años 2001 y 2008

¿Qué tan acorde esta la
oferta de graduados de la
educación superior frente a
los sectores de talla
mundial del país?

Sector software y servicios de Tecnologías de la Información Graduados entre 2001 y 2008

Participación de los profesionales
relacionados con el sector de
software y servicios de TI



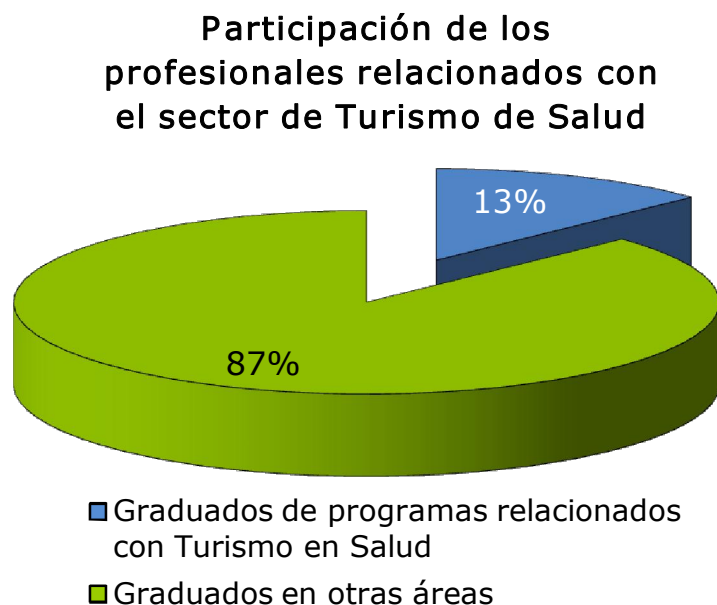
- Graduados de programas relacionados con Software y Servicios de TI
- Graduados en otras áreas

Total Graduados y tasa de crecimiento entre 2001 y 2008

NBC	2001-2008	Variación %
INGENIERIA DE SISTEMAS, TELEMATICA Y AFINES	78.743	16,0%
INGENIERIA INDUSTRIAL Y AFINES	46.489	13,5%
INGENIERIA ELECTRONICA, TELECOMUNICACIONES Y AFINES	32.977	62,3%
DISEÑO	19.060	97,6%
PUBLICIDAD Y AFINES	13.331	-4,3%
Total Graduados de Programas relacionados con Software y Servicios de TI	190.600	26,9%

Sector Turismo de Salud - Graduados entre 2001 y 2008

Total Graduados y tasa de
crecimiento entre 2001 y 2008



NBC	2001-2008	Variación %
PSICOLOGIA	36.561	52,9%
MEDICINA	31.522	1,3%
DISEÑO	19.060	97,6%
ENFERMERIA	18.716	47,9%
TERAPIAS	15.498	-14,2%
ODONTOLOGIA	14.070	-26,9%
PUBLICIDAD Y AFINES	13.331	-4,3%
BACTERIOLOGIA	8.070	12,1%
SALUD PUBLICA	6.858	16,6%
INSTRUMENTACION QUIRURGICA	5.216	-45,6%
NUTRICION Y DIETETICA	1.828	31,3%
INGENIERIA BIOMEDICA Y AFINES	1.383	142,7%
OPTOMETRIA	1.710	-8,2%
TOTAL GRADUADOS DE PROGRAMAS RELACIONADOS CON TURISMO DE SALUD	173.823	18,7%

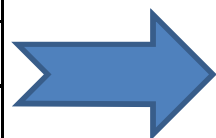
**¿Cuáles son las condiciones
de vinculación al mercado
laboral de los graduados de
educación superior?**

Seguimiento a las condiciones de vinculación al mercado laboral de los graduados entre 2001 y 2008

Unidad de observación	2001 – 2004(I)*	2001 – 2006(I)*	2001 – 2007	2001-2008
Grados (títulos otorgados por las IES)	463.373	706.352	884.893	1.174.297 IES 68.974 SENA
Graduados (personas que recibieron títulos de educación superior)	431.892	664.693	802.263	951.346

* (I) = primer semestre

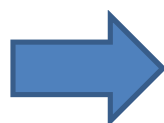
Cantidad de títulos	Personas
1	956.906
2	97.695
3 y más	7.171



Educación durante toda la vida:
104.866 profesionales obtuvieron más de un título de educación superior entre 2001 y 2008.

Vinculación al sector formal de la economía de los graduados de la educación superior en el periodo 2001-2008

Graduados de la
Educación
Superior



INTEGRACIÓN CON REGISTROS DE SEGURIDAD SOCIAL (MPS Y MHCP)

74,8% Graduados vinculados al sector formal de la economía (cotizantes)

25,2%

8,8% Beneficiarios

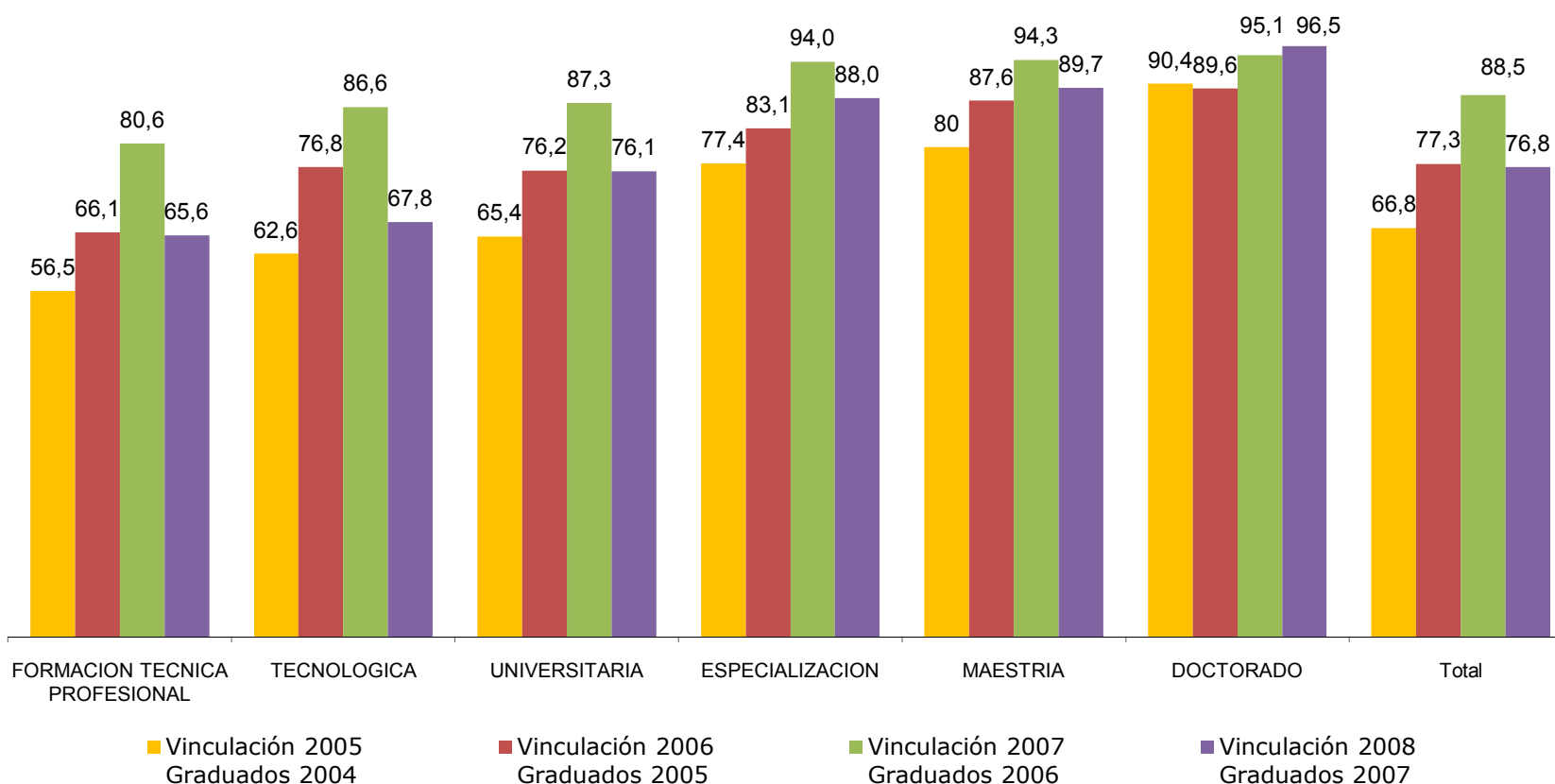
8,1% No reportan al PILA (Graduados que pueden estar
residiendo o estudiando en el exterior o son desempleados)

5,8% Régimen subsidiado

2,5% Otros tipo de cotizantes

Graduados	% de graduados vinculados al sector formal en 2005	% de graduados vinculados al sector formal en 2006	% de graduados vinculados al sector formal en 2007	% de graduados vinculados al sector formal en 2008
Total Graduados	66,9%	78,9 %	83,2%	74,8%
Recién Graduados	66,8% (graduados de 2004)	77,3% (graduados de 2005)	88,5% (graduados de 2006)	76,8% (graduados de 2007)

Porcentaje de los recién graduados que están vinculados al sector formal de la economía



Ingreso Base de Cotización (IBC) promedio en Pesos de 2008 de los graduados de la educación superior

IBC: Porción del salario del trabajador que se toma como base para aplicar el porcentaje de aporte respectivo al momento de realizar la cotización al Sistema General de Seguridad Social en Salud”.

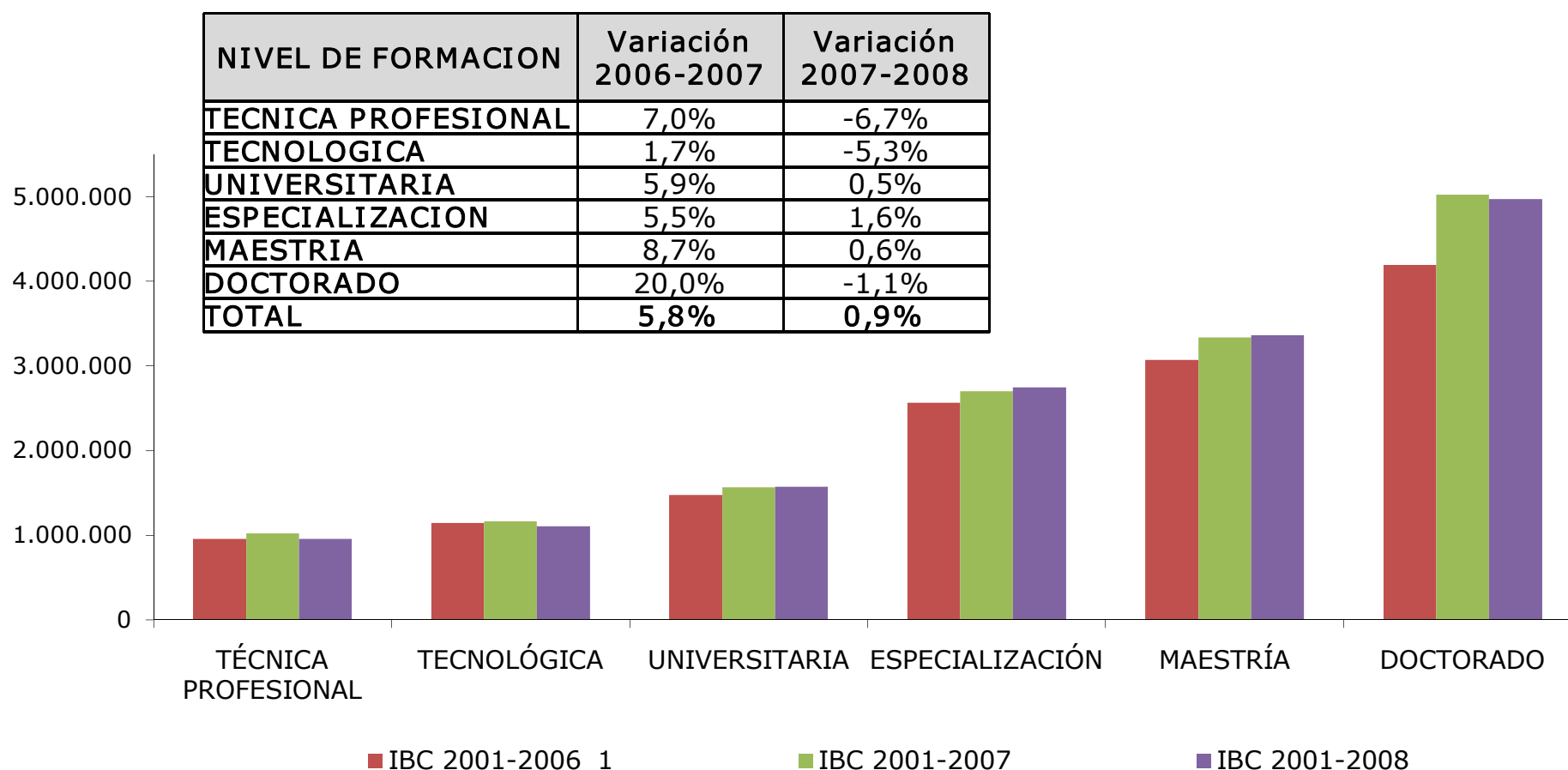
No incluye:

- * Primas técnicas
- * Salario en especie
- * Gastos de representación, otros.

Graduados	IBC promedio en 2005*	IBC promedio en 2006*	IBC promedio en 2007*	IBC promedio en 2008*
Total Graduados	\$1.375.213	\$1.662.198	\$1.759.139	\$1.775.032
Recién Graduados	N.D.	\$1.616.998 (graduados de 2005)	\$ 1.689.346 (graduados de 2006)	\$1.528.679 (graduados de 2007)

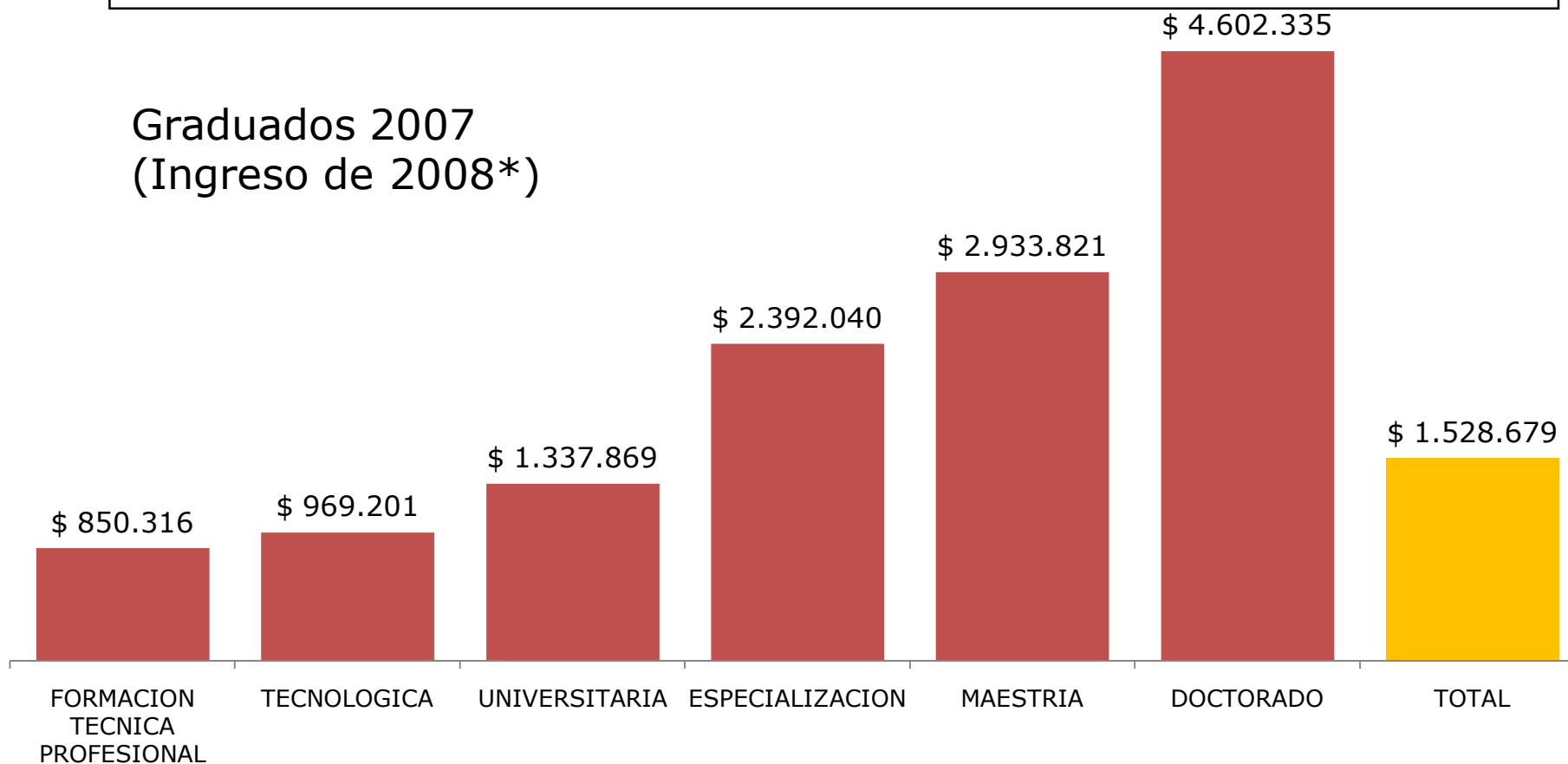
Fuente: Observatorio Laboral para la Educación

Crecimiento real del Ingreso Base de Cotización (IBC) de los graduados entre 2001 y 2008 por nivel máximo de formación



**Ingreso Base de Cotización (IBC) de los graduados en 2007
por nivel máximo de formación
- Salarios de entrada -**

Graduados 2007
(Ingreso de 2008*)



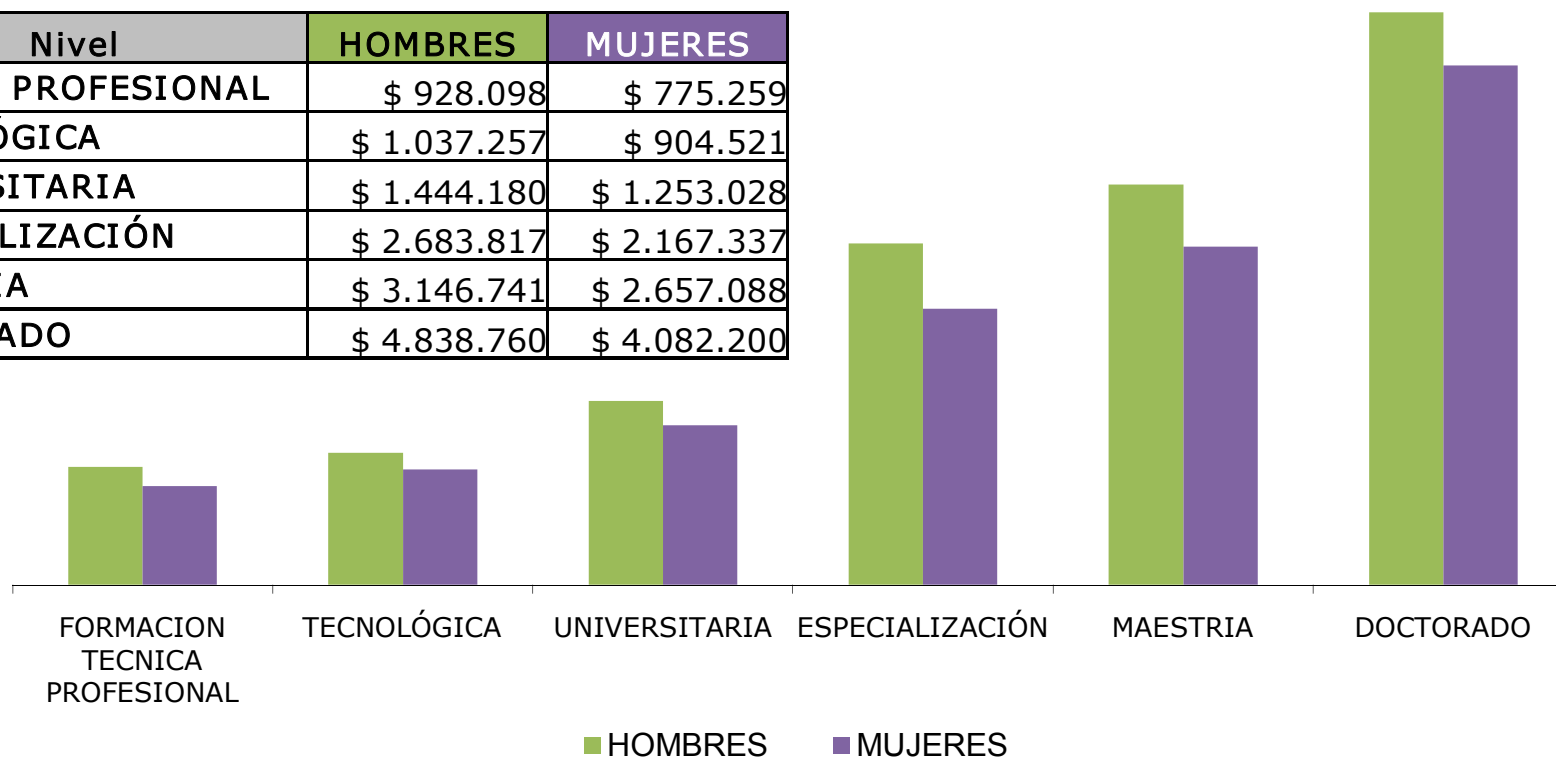
*Pesos de 2008

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación

Ingreso Base de Cotización (IBC) por sexo y nivel de formación para recién graduados - Salarios de entrada -

Graduados 2007
(Ingreso de 2008*)

Nivel	HOMBRES	MUJERES
TECNICA PROFESIONAL	\$ 928.098	\$ 775.259
TECNOLÓGICA	\$ 1.037.257	\$ 904.521
UNIVERSITARIA	\$ 1.444.180	\$ 1.253.028
ESPECIALIZACIÓN	\$ 2.683.817	\$ 2.167.337
MAESTRIA	\$ 3.146.741	\$ 2.657.088
DOCTORADO	\$ 4.838.760	\$ 4.082.200

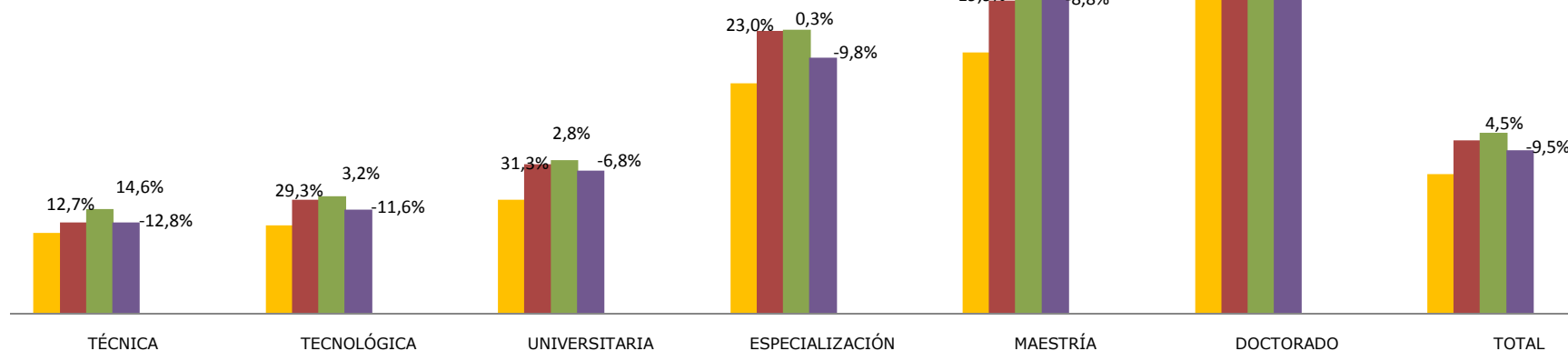


*Pesos de 2008

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación

Evolución real del Ingreso Base de Cotización en Pesos de 2008 por nivel de formación para los recién graduados - Salarios de entrada -

NIVEL DE FORMACION	IBC en 2005 Graduados 2004	IBC en 2006 Graduados 2005	IBC en 2007 Graduados 2006	IBC en 2008 Graduados 2007
TÉCNICA	755.047	850.644	975.101	850.316
TECNOLÓGICA	822.114	1.062.914	1.096.986	969.201
UNIVERSITARIA	1.063.772	1.396.551	1.436.034	1.337.869
ESPECIALIZACIÓN	2.150.295	2.644.833	2.652.156	2.392.040
MAESTRÍA	2.440.317	2.924.740	3.217.538	2.933.821
DOCTORADO	3.640.755	4.101.191	4.734.236	4.602.335
TOTAL	1.301.551	1.616.998	1.689.346	1.528.679



■ IBC en 2005 Graduados 2004

■ IBC en 2006 Graduados 2005

■ IBC en 2007 Graduados 2006

■ IBC en 2008 Graduados 2007

**Vinculación al sector formal de recién graduados (2007) de
Instituciones Acreditadas
- Salarios de entrada -**

INSTITUCION	IBC Pregrado y Posgrado	GRADUADOS	GRADUADOS VINCULADOS	% VINCULACIÓN
UNIVERSIDAD EAFIT	\$2.698.254	2.104	1.854	88,1%
COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	\$2.695.815	2.142	1.862	86,9%
UNIVERSIDAD DE LA SABANA	\$2.651.877	1.538	1.340	87,1%
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	\$2.441.730	2.042	1.658	81,2%
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	\$2.229.088	1.957	1.461	74,7%
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	\$2.092.455	4.934	4.105	83,2%
UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA	\$1.878.389	756	588	77,8%
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA*	\$1.813.875	7.105	5.910	83,2%
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	\$1.642.685	2.955	2.411	81,6%
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	\$1.582.299	4.274	3.687	86,3%
UNIVERSIDAD DE LA SALLE	\$1.523.574	1.901	1.641	86,3%
UNIVERSIDAD DEL VALLE	\$1.508.998	2.870	2.277	79,3%
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	\$1.484.499	815	669	82,1%
UNIVERSIDAD DE CALDAS	\$1.207.518	1.398	1.137	81,3%

IBC promedio de recién graduados IES Acreditadas: \$ 1.948.639

IBC promedio de recién graduados total nacional : \$1.528.679

•En proceso de acreditación

•Nota: No se cuenta con información de graduados de 2007 para la Fundación Universitaria del Norte y para la Escuela Naval de Suboficiales ARC Barranquilla

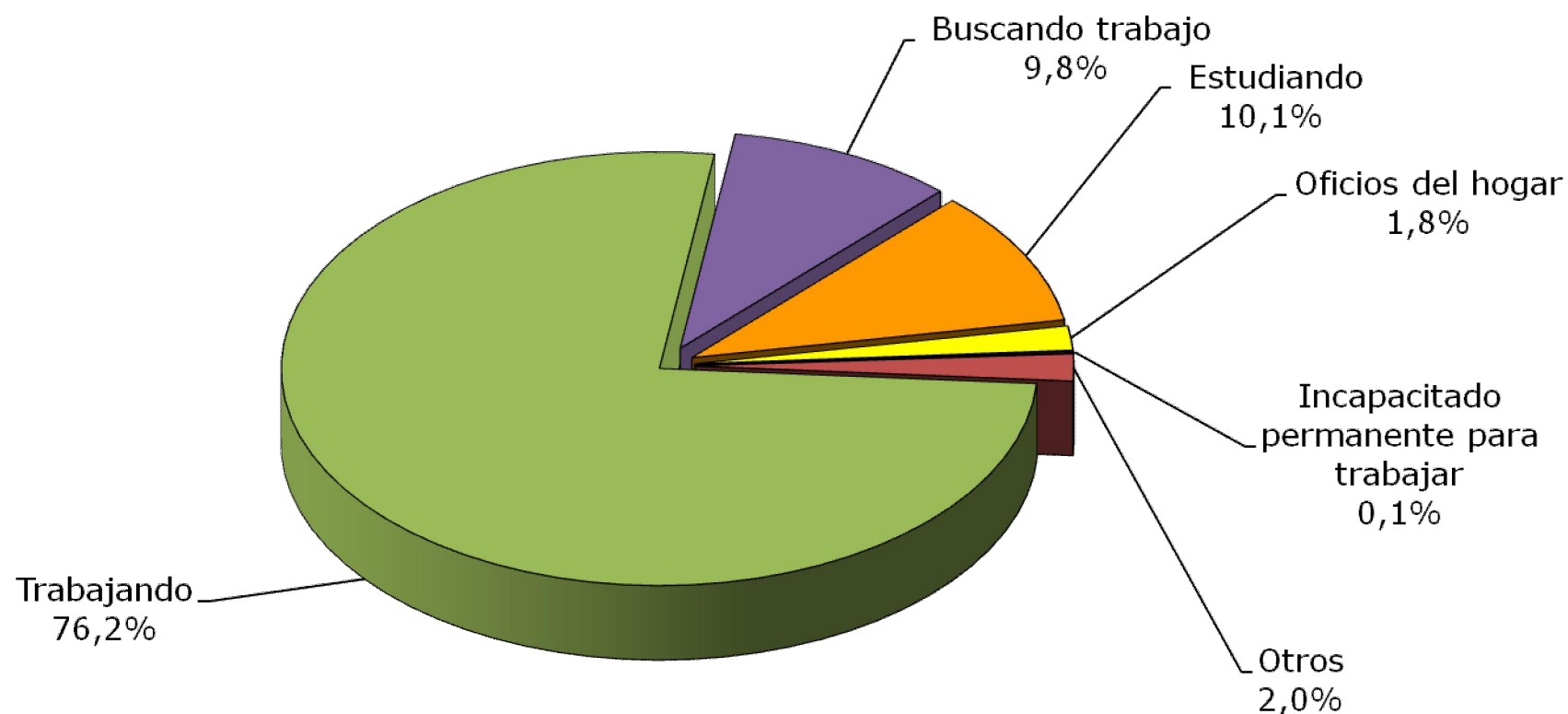
**Vinculación al sector formal de recién graduados (2007) de
pregrado de instituciones con más de 2000 titulados
- Salarios de entrada -**

INSTITUCION	IBC Pregrado	GRADUADOS	GRADUADOS VINCULADOS	% DE VINCULACIÓN
UNIVERSIDAD EAFIT	\$ 2.698.254	2.104	1.854	88,1%
COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	\$ 2.695.815	2.142	1.862	86,9%
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	\$ 2.441.730	2.042	1.658	81,2%
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	\$ 2.092.455	4.934	4.105	83,2%
UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA	\$ 1.966.131	2.196	1.883	85,7%
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	\$ 1.833.813	3.304	2.687	81,3%
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	\$ 1.813.875	7.105	5.910	83,2%
UNIVERSIDAD LIBRE	\$ 1.782.923	3.546	2.825	79,7%
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	\$ 1.642.685	2.955	2.411	81,6%
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	\$ 1.582.299	4.274	3.687	86,3%

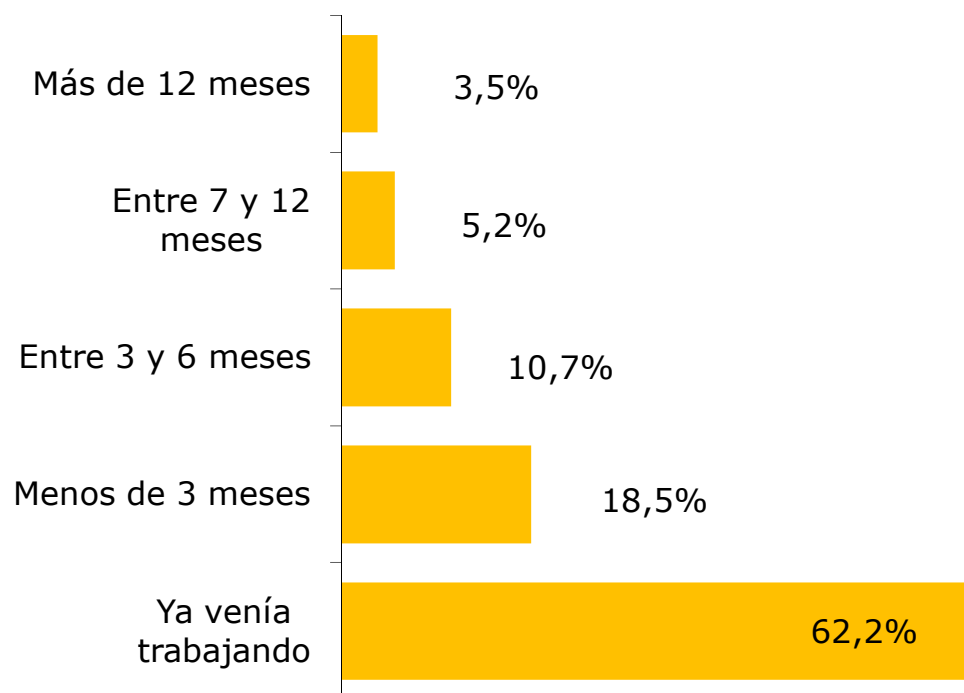
IBC promedio nacional (pregrado): \$1.246.554

Encuesta de Seguimiento a los recién graduados de la educación superior: 2007 y 2008

Ocupaciones de los recién graduados de la educación superior, 2007 - 2008



¿Cuánto tiempo se demora un recién graduado en conseguir su primer trabajo?



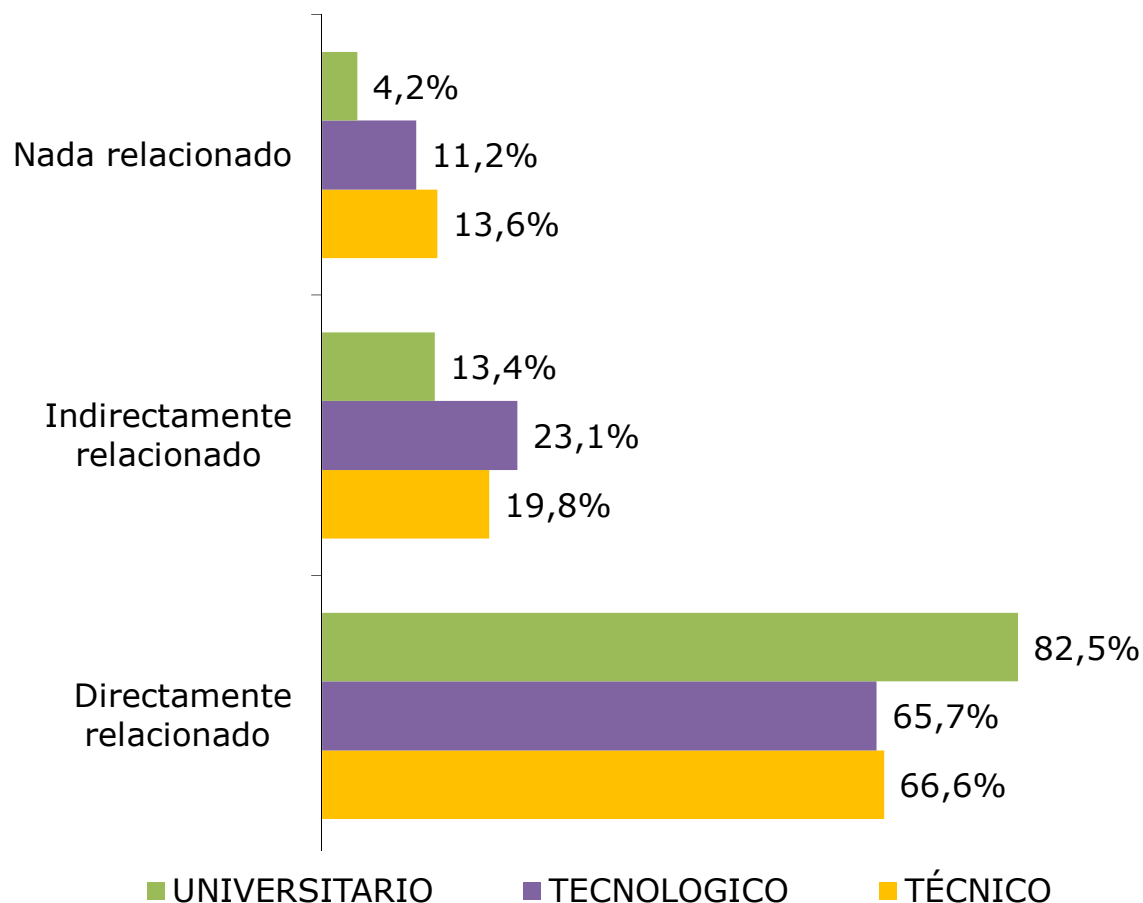
El 91,3% de los graduados que están trabajando obtuvieron su primer trabajo antes de 6 meses

Principales dificultades para conseguir empleo de los recién graduados



Nota: No se incluyen graduados del SENA

Relación del trabajo con la formación académica



Hay que seguir
trabajando por la
pertinencia de la
educación.

En promedio el 95% de
los graduados que
laboran como
empleados consideran
que su trabajo está
relacionado con su
profesión

Actividad económica en la que se desempeñan los recién graduados de la educación superior, 2007 - 2008



Contenido

1. Contexto: Educación de Calidad para Innovar y Competir
2. Observatorio Laboral para la Educación
3. Retos

Principales Retos

1. Fortalecer la vinculación de los resultados del Observatorio Laboral para la Educación en los procesos de evaluación de la calidad de la IES (Sistema de Aseguramiento de la Calidad)
2. Lograr que las IES a través del Observatorio hagan una completa reflexión en torno a su oferta académica y que tan pertinente es este acorde a las áreas de desarrollo regional y nacional.
3. Fortalecer el uso del Observatorio en espacios de articulación del sector educativo y el productivo (Consejos Regionales de Competitividad, Comités Universidad - Empresa - Estado)

Principales Retos

4. Contar con perfiles regionales de pertinencia en la educación para toma de decisiones de política educativa (Año para innovar y competir)
5. Definir el marco institucional para identificar las necesidades futuras de capital humano del país. (Conpes información de demanda)
6. Expandir el seguimiento del mercado laboral a los graduados de la educación media y del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo (SNFT)



**Observatorio Laboral para la Educación,
una herramienta para la innovación y la
competitividad.**

www.gradadoscolombia.edu.co